**بسم الله الرحمن الرحيم**

# ملخص مناهج البحث العلمي

## الوحدة الأولى

## المعرفة والبحث العلمي

**أخي الدارس:انتبه!!! جميع الملاحظات الواردة في الملخص وردت ضمن أسئلة اختيار (/،×) أو اختيار من متعدد**

***أولاً: العلم**

**العلم :** هو احد أساليب المعرفة الإنسانية القائم على أساليب منطقية.

**ملاحظة:** لقد بدأ الإنسان الأول التعرف على ما حوله ومحاولة الاستفادة منه بطرق بدائية

**أ)كيف يتم الوصول إلى العلم ؟**

١-الصدفة ٢-ظهور العلوم النظرية لتنمية التفكير والإبداع٤- تعديل النظريات العلمية وتطويرها بواسطة التطبيقات العملية

٣-المعرفة التراكمية أدت إلى اكتشاف القوانين التي تحكم الكون وتفسر الظواهر وتبني النماذج الرياضية العلمية.

**ما هي المراحل التي تقود إلى العلم:** أ-الوهم ب-الشك ج-الظن د-العلم

**ملاحظة:** تبدأ المعرفة الإنسانية بنوع من **الوهم** وينتهي **بالعلم**

***ما هي وسائل تطور المعرفة الإنسانية؟**

أ- التجربة المنظمة ب-العقل الواعي ، حيث يسهمان في تطور المعرفة الإنسانية بالاستقصاء والاستدلال.

**ملاحظة: العلم**:هو تقريب للواقع وهو غير ثابت ولا جامد بل هو متطور مع الزمن وفق ما يجد من اكتشافات.

**ملاحظة:** عند اكتشاف تطبيقات لا تتفق مع النظرية نقوم بتعديل النظرية بشكل متكرر.

**ملاحظة:الاستقصاء العلمي**:يهدف إلى اكتشاف نماذج من ظواهر قد تكون مشوشة في البداية وباستعمال أسلوب الاستدلال المنطقي تؤدي هذه النماذج إلى نظريات.

**ب)مفهوم العلم:**

**ملاحظة: الطريقة العلمية:** هي الأسلوب المستخدم في التوصل للمعرفة الإنسانية.

***أذكر معالم الطريقة العلمية يتضمن معالم الطريقة العلمية؟**

١-تحديد معنى **المفاهيم والمفردات** (كأشعة الشمس تكون بخطوط متوازية ومفهوم النقطة والزاوية

٢-**المنطلقات المبدئية(البديهيات)** ٣-لكل حقيقة علمية **محددات وافتراضات** (كغليان الماء على درجة ١٠٠على سطح البحر)

٤-**العلم** هو أسلوب اكتشاف الحقائق العلمية بواسطة البرهان العلمي والمنطق (الاستقراء والقياس).

**ملاحظة:** إن لكل نقاش يدور حول موضوع معين منطلقات مبدئية يجب تحديدها قبل البدء بالنقاش.

**ملاحظة:البديهيات**:هي الحد الأدنى من الحقائق الواضحة بذاتها والتي لا تحتاج إلى إثبات ويمكن الاتفاق عليها من قبل من سيقوم بالنقاش حول الموضوع.

**ملاحظة:** إن لكل نقاش محددات وافتراضات يجب توضيحها قبل البدء بالنقاش الذي سيؤدي إلى معرفة جديدة.

**ملاحظة:البرهان العلمي**:هو العقل الذي يستخدم منطقاً سليماً لربط النتائج بمقدماتها ووضع الأدلة المنطقية السليمة على صحة الاستنتاجات التي تم التوصل إليها.

***الإنسان القادر على إقامة الدليل وبناء البرهان العلمي يجب أن يتصف بمواصفات ما هي؟**

١-توافر المعرفة السابقة (الخبرة)لديه. ٢- القدرة على الفحص والنقد والحوار البناء

٣-ذو عقل مبدع وقدرته على السيطرة على الظروف

**ج)أهداف العلم:**

**ملاحظة:يهف العلم إلى اكتشاف الحقائق الكونية وتنظيم حياة البشر والمخلوقات في هذا الكون وكيفية السيطرة والاستفادة منها**

***أذكر بنقاط أهداف (فوائد ) العلم مع ذكر مثال ؟**

١-**وصف الظواهر وتفسيرها**: (عند مشاهدة غطاء الإبريق يتحرك وهو فوق النار وان البخار هو الذي ولد هذه القوة

٢-**التنبؤ بما سيحصل مستقبلاً**: بناءً على الحقائق المعلومة والدراسات السابقة (العلاقة بين علامة الطالب عند التخرج من الجامعة وعلامته في الثانوية العامة، درجة الحرارة يوم الغد).

٣-**ضبط الظواهر وتقويمها** والعوامل المؤثرة فيها ونواتجها ونرى أن عملية الضبط هي نوع من أنواع تطبيق المعرفة لخدمة الإنسان وضبط سلوكه(إقامة السدود).

٤-**تنمية النشاط** العقلي بالتفكير المنظم مما يؤدي إلى الاكتشاف والإبداع.(تطوير العلوم النظرية)

**ملاحظة:** تنمية النشاط العقلي من ادوار العلم ينمي عند الأفراد القدرة على الاكتشاف والتفكير السليم.

٥-**اكتشاف التطبيقات العملية للمعرفة النظرية**(كالحاسوب،وتحسين الإنتاج الزراعي، والاتصالات وإنتاج الطاقة الذرية)

## ثانياً: البحث العلمي.

**ملاحظة: البحث العلمي**: محاولة دقيقة ناقدة لحل المشكلات الإنسانية التي تؤرق البشرية.وهو أسلوب لتحصيل المعرفة

***عدد طرق الحصول على المعرفة (أذكر طرق تحصيل المعرفة مع ذكر مثال)(عدد الطرق التي تستخدم لتحصيل المعرفة)**

١-**الطرق البدائية**: كالعرافة والكهانة والطيرة.٢- **الصدفة** (فرك اليدين بالشتاء والشعور بالدفء الاحتكاك يولد الحرارة)

٣-**المحاولة والخطأ(استخدام الأعشاب الطبية)**

٤-**الخبرة الشخصية**(الاستفادة من الخبرات والمعلومات السابقة بحل المشاكل الجديدة)

٥-**المنطق**:وهو نوعان( القياس والاستقراء العلمي). وهو استخدام أسلوب هادف في التفكير قائم على الأدلة والبراهين مراعياً التوقع

*** كيف يتم الحصول على المعرفة من خلال المنطق؟**

١-تحديد الألفاظ والمفاهيم والتعاريف والبديهيات الأساسية للموضوع

٢-استخدام أساليب المنطق المختلفة وطرق القياس والاستقراء والاستدلال والبرهان العلمي من اجل التوصل إلى المزيد من الحقائق من البديهيات والحقائق السابقة.

**ملاحظة:** يعد المنطق من أهم طرق تحصيل المعرفة.

**ملاحظة: المنهج العلمي**: **لا** يؤدي بنا دوماً إلى حقائق **مطلقة** بل إلى حقائق **نسبية** يمكن تطويرها مع ما يستجد من مشاهدات وتطبيقات جديدة.

**ملاحظة:**المنهج العلمي: يشجع على الشك في الاستنتاجات غير المدعمة تدعيماً كاملاً بالادلة.

**ملاحظة: الاستقراء**: هو الانتقال من الحوادث الجزئية إلى القوانين الكلية العامة(كتمدد المعادن).

***البحث العلمي والمنهج العلمي:-**

***البحث العلمي:** هو تحرك منطقي من المعلوم إلى المجهول، وهو نشاط علمي لحل مشكلة قائمة أو فحص موضوع معين واستقصائه، وهو نشاط تعليمي لتعريف المفاهيم وصياغة الفرضيات واقتراح الحلول، وجمع البيانات وتنظيمها وتقويمها والتوصل إلى النتائج وتعميمها على شكل نظريات، (فالبحث هو طريق للمعرفة وحل المشكلات واكتشاف المعرفة وتنميتها).

***المنهج العلمي يقوم على أمرين أساسيين هما: (الركائز(الامور) التي يقوم عليها المنهج العلمي؟)**

**أ)وحدة الظواهر الطبيعية:**أن ما يحدث مرة سيتكرر إذا توفرت الظروف نفسها أو تشابهت (كالبرق والرعد) مثلاً.(/،×)

**-أن وحدة الظواهر الطبيعية تتطلب التسليم بثلاث حقائق هي:(المسلمات الأساسية المرتبطة بوحدة الظواهر الطبيعية**

١-**هناك نماذج متماثلة الأصناف محددة**، كالجمادات والحيوانات والنباتات لكل منها صفات مشتركة، وتقسيم العناصر إلى فلزات ولا فلزات لكل منها صفات مشتركة (أو الشعر).

٢-**للظاهرة الواحدة صفات ثابتة في فترات محددة** (كالندى والضباب الخ ).

٣-**إن حدوث الأشياء لا يتم بالصدفة والعشوائية بل لها مسببات ونتائج**(قانون السببيةcausality) (/،×)

**ملاحظة:** الظواهر الطبيعية ستتكرر إذا ما توافرت لها الظروف أو تشابهت.



**ملاحظة:** من صفات وحدة الظواهر الطبيعية **لا** يكون بمحض الصدفة بل إن لهذا الحدوث مسببات وله نتائج.

**ملاحظة:** لا تؤدي الصدفة دائماً إلى إجراء البحوث.

**ملاحظة:** إن الربط بين المسببات والنتائج يقود إلى اكتشاف النماذج والحقائق العلمية .

**ب)سلوك الباحث:**

*** يتدخل الباحث في المنهج العلمي في ثلاث أمور ما هي؟ (بين كيف يتدخل سلوك الباحث في المنهج العلمي؟)**

١-**إدراك الباحث للظاهرة وقياسها،** قد يتعرض للخطأ كخداع البصر، فتختلف الدقة من باحث لآخر.

٢-**يتذكر الباحث الحقائق المتشابهة ويربطها معاً** وهو معرض للخطأ ويستعان للتذكر بالمراجع والمكتبة.

٣-**يستخدم الباحث عقله في التفكير في المشكلة** باستخدام البرهان العلمي وقد يتعرض للخطأ، ويمكن تلافي الخطأ بالمنطق العلمي في الاستنتاج.

**ثالثاً: خطوات المنهج العلمي.(أذكر مراحل البحث العلمي؟)**

**١-نشوء الدافعية ٢-تحديد موضوع البحث ٣-تحديد أهداف البحث ٤ - تصميم البحث**

**٥- تطوير خطة البحث ٦- تنفيذ البحث. ٧- تفسير النتائج ٨- صياغة البحث**

**ملاحظة:** البحث العلمي يمر في عدة مراحل إبتداءًا من **نشوء الدافعية** لإجراء البحث وانتهاءاً **بنشر البحث** على المهتمين بموضوعه

**١-نشوء الدافعية:** كالدرجة العلمية أو التحدي أو المتعة العقلية أو خدمة المجتمع.

**ما هي الأمور التي تدفع لعمل البحوث:**

١-الرغبة في الحصول على درجة أكاديمية ٣-الفضول الشخصي.

٢-الرغبة في مواجهة التحدي لحل المسائل غير المحلولة. ٤-الرغبة في الحصول على مكانة محترمة

**٢-تحديد موضوع البحث:وذلك عن طريق:**

أ-الاستعانة بالبحوث السابقة، وذوي الخبرة والاختصاص وبالقراءة المستمرة والاندماج ومعايشة مشكلة ما وبالقراءة الواعية في المصادر الرئيسية.

ب-يجب التأكد من أن تكون المشكلة لم تبحث من قبل أو لم تستكمل جوانبها، ويستلزم التأكد من توفر المادة العلمية أهمية الموضوع.

ج-تحديد عنوان مبدئي للبحث بحيث لا يكون مملاً ولا قصيراً مخلاً، مع مراعاة الزمن والكلفة.

د- فهم طبيعة مشكلة البحث ومع عمل مسح للدراسات السابقة.

هـ-إعادة صياغة المشكلة، الأهداف وأساليب تحقيقها ومراجعه والزمن والكلفة والمعلومات اللازمة ومحددات الدراسة.

**ملاحظة:** يتم تحديد موضوع البحث عن طريق الاستعانة بالبحوث السابقة المتعلقة بالدافعية وبرأي أهل الخبرة والاختصاص.

**٣-تحديد أهداف البحث وتشمل:**

أ)**اكتشاف حقائق حول ظاهرة ما** وهو في الأبحاث **الاستطلاعية** ب)**وصف خصائص موضوع ما،** كما في الأبحاث **الوصفية**

ج)**تحديد تكرار حدوث شيء ما مع حدوث شيء آخر** كالبحوث **التشخيصية.**

د)**اختبار فرضية السببية بين المتغيرات** كبحوث اختبار الفرضيات **التجريبية** هـ)**ابتكار جديد** كما في **العلوم الفيزيائية والرياضية**

و)**توضيح مبهم أو جمع متفرق أو إيجاز مطنب أو تصحيح خطأ أو تكميل ناقص** كالبحوث **التاريخية والأدبية.**

ز)**اتخاذ قرار لحل مشكلة قائمة(كالبحوث الاقتصادية والزراعية والصناعية).** ح)تطوير المعرفة في مجال معين.

-وبعد تحديد الأهداف توضع سلسلة من الأسئلة وهي(تساؤلات البحث) مثل:

أ)ماذا أريد من البحث؟ ب)ماذا يحقق للمعرفة الإنسانية...الخ.

**ملاحظة :** إن الدراسة الاستكشافية تؤدي إلى تحديد أكثر للبحث وحذف العناصر غير الضرورية.

**٤- تصميم البحث:** يحتاج كل بحث قبل إجرائه إلى تصميم دقيق بعد استشارة أصحاب الرأي والاختصاص

**ويشمل التصميم الأسئلة التالية:**

-ما موضوع البحث؟ -لماذا يتم إجراء الدراسة؟ -أين ستتم الدراسة؟ -ما هي المعلومات اللازمة؟ -ما حجم العينة؟ -ما أسلوب جمع البيانات؟ ما هي المتغيرات المستقلة والتابعة والفرضيات والاستبانة المناسبة ومنهج البحث وطريقة تنفيذه؟

**ملاحظة**: تصميم البحث يؤدي إلى توفير سبل الحصول على معلومات دقيقة بأقل جهد والإلمام بجميع الجوانب المطلوبة.

**ملاحظة**: إن الدراسة الاستكشافية تؤدي إلى تحديد أكثر للبحث وحذف العناصر الغير ضرورية ولإضافة عناصر قد تكون ضرورية كما تؤدي إلى تحسين تصميم البحث.

**ما هو الدور الذي يؤديه تصميم البحث في إجراء البحوث العلمية؟ (لماذا نصمم البحث)**

١- توفير سبل الحصول على معلومات دقيقة بأقل جهد ٢-الإلمام بجميع الجوانب المطلوبة.

٣-تحديد المنهج المناسب للمسألة موضوع البحث وطريقة تنفيذ البحث.

**٥- تطوير خطة البحث.-**

**خطة البحث:** هي الصورة المصغرة لما سيكون عليه البحث بعد إتمامه أو قريباً منه(/،×)**وتحتوي عناصر البحث على**:

أ)مقدمة: تبين أهمية البحث وتلخيصاً لموضوع ونقاط المعالجة.ب)التمهيد: يوضح أسلوب الباحث ومنهجه.

ج)جوهر البحث وأسماء الأبواب وبنوده. د)الخاتمة: تشمل بعض النتائج والمراجع.

**ملاحظة**:تساعد خطة البحث في ترتيب أفكار الباحث وتمكنه من كشف نقاط القوة والضعف في بحثه وتزويده بأسلوب العمل الذي سيتبعه.

**٦- تنفيذ البحث.**

-**إذا كانت الدراسة ميدانية** يتم تفريغ البيانات وتحليلها واستنباط النتائج.

-**وإذا كانت الدراسة نظرية** يقوم الباحث بعمل مسح لتراث المسألة ويبرهن نتائجه الجديدة، ويوضح العلاقة بين نتائجه ونتائج الدراسات السابقة، وقد يفتح لمجالات بحثية جديدة.

-وفي أثناء إعداد البحث يعتمد على إحدى الوسائل التالية(الوسائل الاستدلالية أو التجريبية) والتأكد من صحة النتائج ومنطقية الأسلوب وإمكانية تطبيق النتائج.

**٧- تفسير النتائج:**

**التفسير:** هو استخلاص النتائج من البيانات بعد تحليلها وربط نتائج البحث مع نتائج البحوث الأخرى ذات العلاقة(/،×) ويؤدي التفسير إلى فهم أعمق للنتائج وإلى الانتقال من البحوث الوصفية إلى البحوث التجريبية،وصياغة الفرضيات،وأن يكون التفسير منطقياً محدداً بمحددات الدراسة وعلى نتائج موثوقة ويؤدي إلى التعميمات المناسبة

**٨- صياغة البحث:**

**ملاحظة**:**تقرير البحث:** هو نتيجة الصبر والجهد الذي بذله الباحث لحل مشكلة البحث.

***خطوات تقرير البحث في مرحلة صياغة البحث؟ -تمر كتابة (صياغة)تقرير البحث بالخطوات التالية:-**

أ)التحليل المنطقي لموضوع البحث. ب)التحليل المتدرج لتطور مشكلة البحث

ج)تحضير الصيغة النهائية للخطوات العريضة للبحث. د)تحضير مسودة البحث.

هـ)كتابة صيغة معدلة عن المسودة. و)تحضير الصيغة النهائية لقائمة المراجع.

**-ما هي مكونات تقرير البحث(ويتكون التقرير(الرسالة) من أجزاء هي:**

١-الصفحات التمهيدية والعنوان والتاريخ والشهر، والتمهيد وقائمة المحتويات وقائمة الجداول التوضيحية

٢-جسم البحث الرئيسي، ويحتوي على:المقدمة، والنتائج، والتوصيات، والاستخلاصات من النتائج، وتطبيقاتها، والملخص.

٣-الأمور الختامية وتشمل(الملاحق، والبيانات، والاستبانات، ومعلومات العينة والمراجع).

**-وأثناء الصياغة يجب مراعاة ما يلي: (الأمور الواجب توفرها في تقرير البحث حتى يكون تقريراً جيداً؟**



(الحجم، التصميم الشكلي، الهوامش، وترتيب الوحدات والفصول والفقرات، والاقتباس والتذييل، والتوثيق الصحيح، والترقيم، وإشارات التنقيط، وتوثيق المراجع بأسلوب موحد).

**٩- نشر البحث:** يشمل الطباعة، وتدقيقها، والإعلان عنها، وعرضها على المختصين لفحصها، وإمكانية نشرها في مجلات علمية متخصصة، وأن يكون حجمه مقبولاً ومطبوعاً بإسلوب يثير الاهتمام.

**ملاحظة:**من فوائد المخطط الهيكلي لتقرير البحث: أن يظهر في حجم مقبول وليس طويلاً وأن يكون مسوغاً بأسلوب يثير الاهتمام به.

**رابعاً-استخدام البحث العلمي:**

أ)منهجية البحث في الدراسات النظرية والتطبيقية.

**أولاً- العلوم النظرية:**تعتمد على البديهيات للتوصل إلى النظريات بأسلوب منطقي سليم كالفيزياء النظرية ونظرية الاحتمالات والرياضيات البحتة كالجبر وكذلك قواعد اللغة والفلسفة.

**ثانيا-العلوم التطبيقية:** وهي لها تطبيقات واقعية ولها أساس نظري كالرياضيات التطبيقية والكيمياء والهندسة والطب والجيولوجيا وأساليب التدريس وعلم الاجتماع.

**-والمفاهيم البحثية للعلوم النظرية والتطبيقية تهدف للتوصل إلى الحقائق ولكن هناك فوارق في المفاهيم في المجالين النظري والتطبيقي أهمها:**

١-يهدف منهج البحث التطبيقي لإيجاد حل لمشكلة تواجه المجتمع أو الصناعة أو الزراعة.بينما يهدف منهج البحث النظري التوصل للتعميمات وصياغة النظريات.(/،×)

٢-يلجأ الباحث في البحوث التطبيقية إلى إحداث تغييرات متعمدة ومضبوطة في الظاهرة المراد دراستها لمعرفة التغيرات التي تؤثر في الظاهرة ثم ترجمة البحث التجريبي إلى بحث نظري للتوصل إلى صيغ ونماذج رياضية تصف الظاهرة ويبدأ في إقامة البراهين والأدلة على صحة هذه النماذج.

٣-قد يستخدم المنهج الاستنباطي في البحوث النظرية **ومن شروط المنهج الاستنباطي**:

أ-بربط النتائج في المقدمات ب- أن يكون الدليل مرتبط بالنتيجة ج- أن لا تتعارض النتائج معاً أو مع أي من مقدماتها.

ويستخدم **المنهج الاستنباطي** في الرياضيات البحتة، والدراسات الإسلامية الفقهية لإصدار الفتاوى. (/،×)

٤-وهناك مناهج بحثية أخرى يمكن استخدامها مثل **منهج الظواهر** الذي يعتمد على الخبرة اليومية والعالم المعطى المحيط بنا بهدف فهم الظواهر دون التدخل فيها أو محاولة تنظيمها وضبطها مثل فهم ظاهرة البرق. (/،×)

وكذلك **المنهج التاريخي** الذي يهتم بدراسة الماضي والتعرف على العلاقات السببية بين الحوادث.(/،×)

**والمنهج الاستطلاعي** المنطلق من الواقع دون وضع فروض مسبقة ويتطلب جمع بيانات استطلاعية (/،×)، مثل الدراسات المتعلقة بتقدير حجم السكان في منطقة معينة كما هو الحال في المنهج الوصفي وهذه المناهج تصلح منطلقات نظرية أو تطبيقية.

**ملاحظة:**في بعض الحالات قد لا يوجد انفصال بين المنهج في البحث النظري والمنهج في البحث التطبيقي.

**ب) مقارنة بين منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والطبيعية:**

**أولاً**-العلوم الطبيعية: وهي العلوم التي تتعامل مع أمور ذات علاقة مباشرة بالطبيعة ومن أمثلتها: الفيزياء، والكيمياء، والبيولوجيا، والجيولوجيا ، والفلك ...الخ

**ثانياً**-العلوم الاجتماعية: وهي تلك العلوم التي يكون مادتها الإنسان كعلم النفس وعلم الاجتماع والتربية والتاريخ.

**-وهناك فوارق بين خطوات البحث في المجالين الطبيعي والاجتماعي وهي: (قارن بين منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية )؟**

١-**من حيث عدد المتغيرات** :إن عدد المتغيرات في العلوم الطبيعية هي في الغالب أقل منها في العلوم الاجتماعية.**(علل)**:يعود ذلك إلى سهولة ضبط بقية العوامل والمتغيرات في العلوم الطبيعية وصعوبة ضبطها في العلوم الاجتماعية.

٢-**من حيث أفراد الدراسة** :أفراد الدراسة يكونون أكثر تعقيداً في الدراسات الاجتماعية وأسهل في الدراسات الطبيعية .

٣-**من حيث الدقة والموثوقية (دقة القياسات)**: إن القياسات التي يتم التوصل إليها في العلوم الطبيعية أكثر دقة منها في العلوم الاجتماعية.(القياسات في حالة العلوم الطبيعية أسهل في الحصول عليها وأكثر موثوقية).

٤-**من حيث إمكانية تكرار التجارب** إن القياسات في العلوم الطبيعية يمكن إعادتها للتوصل إلى تعميمات بعكس العلوم الاجتماعية التي تتأثر بالإعادة.

٥-**يتمتع الباحث في العلوم الطبيعية بدرجة عالية من الموضوعية (علل )** وذلك لعدم وجود أي دور لمشاعره وأهوائه الشخصية في النواحي التي يتوصل إليها بينما في العلوم الاجتماعية قد يتأثر الباحث بأفراد الدراسة مما سيجعل نتائجه أقل موضوعية.

**ج)دور البحث العلمي في بناء المعرفة الإنسانية:**

١-المعرفة الإنسانية تراكمية تنمو كماً ونوعاً ودقة.

٢-يؤدي البحث العلمي إلى تطبيقات جديدة تؤدي بدورها لظهور مشكلات تتطلب حلاً يساهم في التوصل إلى معرفة جديدة.

٣-يقوم البحث العلمي بجمع شتات المعرفة الإنسانية مما يؤدي إلى التوصل إلى نماذج عامة وتعميمات وفروع تثري التطبيقات.

٤-إن اعتماد البحث العلمي على المنطق والبرهان العلمي في الوسائل النظرية أو التجريبية يؤدي لتوسيع مدارك الإنسان ومعرفته.

**ملاحظة**:_**العلم** :هو أحد أساليب المعرفة الإنسانية القائم على أسس منطقية .

**ملاحظة**:**فرضيات**:هي عبارة مدعاة تحتاج إلى اختبار صحتها.

**ملاحظة**:**البرهان العلمي** :هو أسلوب التوصل إلى استنتاجات من مقدمات معينة.

**ملاحظة**:**البديهيات (المسامات)**:هي أبسط الحقائق التي يرتكز عليها العلم دون حاجة إلى برهان علمي.

**ملاحظة**:**مفاهيم**:هي أبسط المفردات والمصطلحات ذات المعاني المحددة.

## الوحدة الثانية

****مشكلة البحث:**

***ما هي الطرق التي تؤدي إلى البحوث؟(طرق الوصول إلى مشكلة البحث؟**

١-الصدفة أو بالطريقة العشوائية ٢-ثقافة الباحثين وقدراتهم الشخصية ٣-خطط منطقية معدة مسبقاً

٤-إقحام الباحث لنفسه في موضوعات أخرى ومن ذلك تحويل الإحصاء إلى إحصاء نظري ثم تحويله إلى رياضيات واكتشاف الجينات من الرياضيات وعلماً منها، وتصميم التجارب من المختصين بالزراعة.

***هناك عدة أساليب ومرتكزات ينطلق منها البحث العلمي؟** ١-مهارات يكتسبها الباحث بالتجربة ٢-الموهبة الذاتية

**أولاً-اختيار مشكلة البحث:**

**ملاحظة**:تركز مشكلة البحث على ظاهرة أو موضوع أو مشكلة يرغب الباحث وصفها أو تفسيرها أو حلها(/،×) .

**ملاحظة**:ينطلق البحث **قبل** أن تتم عملية تحديد المشكلة(/،×).

**ملاحظة**:غالباً ما تصاغ المشكلة على شكل سؤال(/،×):



**مثال(أ)** ما هي التغيرات التي يمكن إحداثها في أسلوب تدريس القراءة العربية للصف الثاني من أجل زيادة اهتمام الطلبة بالقراءة وتحسن مستواهم؟

**مثال(ب)** ما الأخطاء التي يقع فيها معظم الطلبة في حل مسائل القسمة الطويلة.

- وتكمن قيمة البحث بمقدار العمق والتصور الواضح لمشكلة البحث.

*** وعند اختيار البحث على الباحث الاهتمام بما يلي:(ما هي الأمور التي تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار مشكلة البحث)**

١-ما هي <u>**النتائج المتوقع التوصل**</u> إليها من البحث وما فائدتها للباحث والمجتمع؟

٢-<u>**مراجعة أدبيات البحث**</u> تساعد الباحث على فهم ما تم إنجازه في الموضوع.

٣-أن يسعى إلى نشر بحثه في إحدى المجلات المتخصصة لتعميم الفائدة.

ثم يختار الباحث مشكلة معينة تكون عامة في البداية ثم يبدأ بتطبيق الموضوع وتحديده ضمن الوقت والكلفة.

<u>**ملاحظة**</u>: إن تحديد مشكلة البحث يسهل مهمة الباحث ويجعله يركز على جزء محدد وبالتالي يعطي هذا الجزء الجهــد الكافي لانجاز بحث جيد يكشف خبايا هذا الجزء المحدد(/،×).

**ثانياً-تحديد مشكلة البحث:** إن الخطوة الأولى التي يتوجب على الباحث القيام بها عندما تنشأ عنه دافعية إجراء بحث في حقل معين أن يقوم بتوسيع إطلاعه ومعرفته في ذلك الحقل قبل أن يحدد مشكلة البحث.

**ما هي الأمور التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تحديد مشكلة البحث.**

١-**تصنيف المسائل وحصر النوعية** التي تتفق مع قدرته واهتماماته. ٢-ثم **يحدد أحد الأصناف** ليجري بحثاً عليه.

٣-ثم **يجزأ هذا الصنف** من المسائل إلى صنوف جزئية أكثر تحديد ليختار الباحث واحداً منها.

٤-ثم **يطرح الباحث التساؤلات** التي تتعلق بالموضوع ثم يجري مطالعات واكتشاف المزيد من التساؤلات

٥-وأخيراً يضع الباحث **صياغة لفرضيات الدراسة** وحسب طبيعة الدراسة.

**ثالثاً-طرق تحديد مسألة البحث: مهم جداً جداً**

**كيف تحدد مسألة بحثية؟(عدد الطرق التي تساعد الباحث في تحديد مسألة (مشكلة) البحث ؟**

١-الانتقال من العام على الخاص ٢-العمل ضمن فريق بحث.٣-القراءة المنظمة

٤-الاستفادة من النظريات المعروفة ٥-المراقبة الواعية ٦-حضور الندوات العلمية:

<u>**١-الانتقال من العام على الخاص :**</u>

**من الطرق التي تساعد الباحث في تحديد مسألة البحث وضح بنقاط المقصود من ذلك؟**

١-أن يختار الباحث مشكلة عامة ذات علاقة بمجال تخصصه واهتمامه وأهدافه.

٢-إعداد تقرير تفصيلي حول مشكلة البحث وأهدافه وخطوات تنفيذه ونتائجه.

٣-يبدأ الباحث في تدقيق الأمور ووضعها في إطار أكثر تحديداً عن طريق تضييق المجال الزمني أو المكــاني أو العمري أو الموضوعي مراعاةً للزمن وللكلفة المحددة.

<u>**٢-العمل ضمن فريق بحث.**</u>

<u>**٣-القراءة المنظمة :**</u> **أهداف القراءة المنظمة:**

١-التعرف على ما تم انجازه في الموضوع العام ٢ – التحدث إلى المختصين في المجال العام.

٣-الرجوع إلى أمهات الكتب والى الكشافات من اجل معرفة الأمور التي لم تبحث بعد.(/،×)

٤- من خلال البحوث يمكن إن يقرر الباحث إعادة البحث لمعرفة أخطاء تحتاج إلى تصحيح أو نتائج تفتقر إلى تفسير.

٥-أن يكرر الباحث فكرة البحث السابق نفسها ٦-الاطلاع على بعض المشكلات البحثية التي تذكر في المجلات العلمية

<u>**٤-الاستفادة من النظريات المعروفة**</u>: وذلك باشتقاق فرضية من نظرية عامة فإن رفضت دار الشك حول النظرية مما يستلزم تعديلها أو نسخ عدة نظريات وتعميمها في نظرية واحدة، وهناك أبحاث مقتضبة بحاجة إلى تفصيل وتوضيح

٥-**المراقبة الواعية:**مراقبة الحوادث التي تقع ضمن اختصاصه كظاهرة الأخطاء الشائعة في عملية الجذر التربيعي .

٦-**حضور الندوات العلمية:** فقد يثير مقدم الندوة تساؤلات تحتاج إلى مزيد من البحث.

**رابعاً-مواصفات صيغة مشكلة البحث:(معايير صياغة مشكلة البحث؟)(ما هي الأمور التي تؤخذ بعين الاعتبار عند صياغة مشكلة البحث؟)**

١-أن يسأل عن العلاقة بين المتغيرات الداخلة في الدراسة بحيث تكون محددة وقابلة للقياس. (/،×)

٢-أن تصاغ بشكل سؤال واضح لا إبهام فيه أو عدة أسئلة. (/،×)

مثال: ما العلاقة بين معدل الثانوية العامة بالمعدل التراكمي لطلبة البكالوريوس عند تخرجهم؟

٣-جمع البيانات تمكن من الإجابة عن أسئلة الدراسة واختيارها. ٤-أن لا تتعرض لموضوع يثير الحساسية أخلاقياً أو عرقياً

٥-يجب أن تكون قابلة للحل من قبل الباحث ضمن الزمن المناسب والكلفة المخصصة.

**فرضيات البحث:**

**ملاحظة : الفرضيات**:هي تخمينات مبنية على خبرة ودقة ملاحظة للفروق الممكنة بين الظواهر المؤثرة في المسألة ولا تأتي الفرضيات من فراغ (/،×). **مثال ذلك**: وجود عطل في السيارة لا بد من فرضيات لحل المشكلة.

-إن صياغة الفرضيات تتطلب المعرفة بطبيعة المشكلة ومسبباتها الممكنة(/،×)

يهدف اختيار الفرضيات الإحصائية إلى تقرير فيما إذا كان حدس(تخمين )معين حول بعض معالم المجتمع (/،×)كوسطه الحسابي، أو تباينه أو نسبته مؤيداً لمعلومات تم التوصل إليها من خلال عينة ممثلة لذلك المجتمع.

ومن المنطقي وجود فرضيتين متعاكستين تسمى إحداهما (الفرضية المبدئية رمزها(H0) والثانية الفرضية البديلة رمزها(H1).

**مثال**: أوضحت الخبرات السابقة أن نسبة الشفاء من مرض معين باستخدام نوع معروف من العلاج هي(60%) وادعت شركة أدوية أن علاجاً جديداً لهذا المرض أفضل من العلاج المعروف.

فرضية العلاج الجديد وأفضليته على القديم هي H1: P>٠,٦ نسبة الشفاء بالعلاج الجديد

وفرضيته أن العلاج الجديد ليس أفضل من القديم :٠,٦> أو= H0 : p

**-تصاغ الفرضيات الإحصائية بإحدى صيغتين هما:**

١-**الفرضية ذات الاتجاه:** تقرر علاقة بين متغيرات الدراسة.

مثال(أ): الطلبة في الصف الأول الذين التحقوا بالروضة سيكون تحصيلهم في القراءة أعلى ممن لم يلتحقوا بالروضة.

مثال(ب): هناك علاقة إيجابية بين علامة الثانوية العامة والمعدل التراكمي الذي يتخرج به الطلبة من الجامعة.

٢-**الفرضية الصفرية:** تقرر عدم وجود علامة بين متغيرات الدراسة.

مثال(أ): لا يوجد فرق جوهري بين تحصيل طلبة الصف الأول الذين التحقوا بالروضة في القراءة ومن لم يلتحقوا بالروضة

مثال(ب):لا توجد علاقة بين علامة الثانوية العامة والمعدل التراكمي لهم عند تخرجهم من الجامعة.

**ملاحظة**:يقوم بعض الباحثين المبتدئين بصياغة الفرضية التي يهدف إليها الباحث على صيغة سؤال وهذا الأسلوب غير محبذ

*** من أين تأتي الفرضيات( اذكر أهم أساليب(طرق)صياغة الفرضيات)(هناك عدة أساليب لصياغة الفرضيات ما هي):**

١-**مشكلة البحث:** يمكن أن نصوغ منها الفرضيات:

مثال(أ): نعم تزداد ص عندما تزداد س. (ب) نعم تنقص ص عندما تزداد س. (ج)س، ص غير مرتبطين.

٢-**أسلوب الاستنتاج:** وهو الانتقال من العام إلى الخاص **(/،×)** (فرضية خاصة من فرضية عامة ) إذا أضاف الباحث شرطاً إضافياً على الشكل الرباعي ويصبح مستطيلاً(مثال): العلاقة بين مدة خبرة المدرس واحتمالية تغير أسلوبه ألتدريسي عندما تتم مكافأته(أ) علامة إيجابية، (ب) علامة سلبية، (ج) لا علامة.

٣-**أسلوب الاستقراء:** الانتقال من العام إلى الخاص**(/،×)** (كنظرية نيوتن للجاذبية) وقاعدة أرخميدس لطفو الأجسام.

***أذكر معايير صياغة الفرضيات البحث الجيدة؟(ما هي مواصفات الفرضية الجيدة) (حتى تكون الفرضيات على جانب كبير من الفائدة للباحث فإنها يجب أن تحقق الصفات التالية:**

١-**يجب أن تقرر الفرضية علاقة متوقعة بين متغيرين أو أكثر.**

٢-**يجب أن يكون لدى الباحث مسوغات مقنعة**( سواء كانت قائمة على أمور نظرية أو واقعية لـذلك يتوجـب علـى الباحث أن يكون واسع الإطلاع على الدراسات السابقة والنظريات ذات العلاقة بموضوع البحث)

٣-**يجب أن تكون الفرضية قابلة للاختيار**(**علل**) أي بالإمكان **جمع معلومات** من عينة ممثلة للمجتمع حول المتغيـرات الداخلة في صياغة الفرضية وبالإمكان إيجاد **أسلوب إحصائي** لاختبار الفرضية .

**ملاحظة**:على الباحث أن لا يقوم بتأجيل صياغة الفرضيات إلى ما بعد جمع أكبر قدر من المعلومات**(/،×)** .

**ملاحظة**:يتوجب على الباحث صياغة الفرضية قبل إجراء الدراسات التجريبية. **(/،×)**

٤-**يجب أن تكون الفرضية مختصرة قدر الإمكان وتتصف بالوضوح. (/،×)**

**ملاحظة: تصميم البحث**: يشمل تحديد موضوع البحث وأهدافه وفرضياته ومحدداته والخطوات الإجرائية لتنفيذه بما في ذلك أسلوب المعاينة والدراسة الاستكشافية وأسلوب التحليل الإحصائي المطلوب.

## الوحدة الثالثة
## طرق البحث وأساليبه

**ملاحظة: منهج البحث**: هي الطريقة التي يتبعها الباحث ليصل إلى النتائج المتعلقة بالموضوع أو حل المشكلة، وهـو الأسلوب المنظم لحل مسألة البحث ويشمل الخطوات التي يتبناها الباحث.وهو العلم الذي يعني بكيفية إجراء البحوث العلمية.

***في البحوث الميدانية هناك وسائل بحثية منها**: جمع البيانات والمعلومات والطرق الإحصائية لتقويم دقة النتائج.

***ما هي طرق تصنيف البحوث :** ١-وفق غاية البحوث ٢-وفق طريقة تنفيذها.

**ملاحظة:** إن علم المناهج هو الدراسة المنطقية للمبادئ التي توجه الاستقصاء العلمي(/،×).

***صنف البحوث وفق طريقة تنفيذها وإجراءها :**

**أولاً: المنهج الاستطلاعي:**يتبع في **الدراسات المنطلقة من الواقع، ليس من فرضيات مسبقة**(/،×)ومن أمثلته استطلاع الآراء **ويتطلب**:

١-يتطلب مسح الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة لمعرفة ما توصل إليه الآخرون حول الظاهرة موضوع الدراسة

٢-إستشارة ذوي الخبرة العلمية المتصلة بالمشكلة. ٣-تحليل بعض الحالات والنماذج للاستفادة منها في البحث.

٤-الملاحظة والتدقيق في سجلات البيانات المتوفرة وذات العلاقة بالمشكلة.

**ملاحظة:** المنهج الاستطلاعي لا ينطلق من فروض مسبقة(/،×).

**ثانياً:المنهج الوصفي:** يقوم على **وصف ظاهرة خصائص ظاهرة معينة وجمع المعلومات عنها** (/،×) **ويتطلب** عدم التحيز في أثناء الوصف ويتطلب دراسة الحالة والمسح الشامل أو مسح العينة.

***مميزات المنهج الوصفي:**

١-وصف خصائص ظاهرة معينة. ٢-يقوم على جمع معلومات عن ظاهرة معينة.

٣-يتطلب عدم التحيز أثناء الوصف. ٤-يتطلب دراسة الحالة والمسح الشامل أو (مسح العينة).

**ثالثاً- المنهج التاريخي:** يهتم **بدراسة الماضي ويتعرف العلاقات السببية بين حوادث الماضي**(/،×) **ويتطلب** إجـراء مسح ومراجعة شاملة للحقائق حول المشكلة وتوثيقها وتنظيمها،وتبويبها والمقارنة بينها وتفسيرها واستخلاص النتائج منها.

**رابعاً- منهج الظواهر:** يعتمد على الخبرة الحياتية اليومية وعالم الحياة المعطى ويهدف إلى **فهم الظـواهر وتفـسيرها** بدون التدخل فيها أو محاولة تنظيمها وضبطها(/،×) **مثل** ظاهرة البرق والرعد أو الندى.



**خامساً- المنهج التجريبي:** يلجأ إلى إحداث تغيير متعمد في الظاهرة وإقامة البراهين على وضع الظاهرة (/،×) وقد يكون تأثيراً إتفاقياً أو إختلافياً أو متلازماً وقد نحتاج إلى بناء نماذج رياضية للظاهرة وحساب معاملات ارتباط مناسبة.

**سادساً- منهج تحليل المضمون:** يقوم على الملاحظة وتحليل معاني الوثائق السابقة المتعلقة بالبحث، ويهدف إلى الوصف الموضوعي المنظم الكمي لمحتوى البحث ويستخدم في الدراسات الأدبية.

**سابعاً- المنهج الاستنباطي(العللية المقارنة):** وهي طريقة عقلية ونفسية عند دراسة النصوص لاستخراج المبادئ ويتطلب توفر باحث متخصص وتحليل النصوص قبل استخراج المبادئ.

**ما هي شروط المنهج الاستنباطي؟مهم**

١- ربط النتائج بالمقدمات ٢-أن يكون الدليل مرتبطاً بالنتيجة٣- وأن لا تتعارض النتائج مع بعضها أو مع مقدماتها.

-ويستخدم في الدراسات النظرية كالرياضيات والدراسات الإسلامية لإصدار الفتاوى.

**ملاحظة:** غالباً ما تكون البحوث الابتكارية إحدى مخرجات المنهج الاستنباطي(/،×).

**ثامناً- البحوث الارتباطية:** تهدف لاكتشاف ووصف قوة الارتباط بين المتغيرات المختلفة وتستخدم في الدراسات الاجتماعية والإنسانية والتربوية.

***تصنيف البحوث حسب غايتها كما يلي:**

١- **البحث الوصفي مقابل البحث والتحليل**: ففي البحث الوصفي لا يسيطر الباحث على المتغيرات أما البحث التحليلي فيستخدم المعلومات لتحليلها وتقويمها.

٢- **البحث التطبيقي مقابل البحث النظري**: يهدف البحث التطبيقي إلى حل مشكلة آنية اجتماعية أو صناعية الخ. بينما يهتم البحث النظري في تعميم النظريات وصياغتها ويعتمد على جمع المعلومات، وقد تنشأ تطبيقات لاحقة.

٣- **بحث المفهوم مقابل البحث العلمي**: يتعلق بحث المفهوم بأفكار مجردة أو نظريات، بينما يعتمد البحث العلمي على الخبرة والمشاهدة للتوصل إلى حقائق قابلة للتطبيق.

٤- **بحث حقلي مقابل بحث المحاكاة**: والبحث الحقلي دراسة ميدانية واقعية، بينما ينتج بحث المحاكاة عن دراسات بمواصفات البحث الحقلي. ( كوسائل التدريب على الطيران).

٥- **البحوث التقويمية**: تهدف لجمع بيانات عن الموضوع وتحليلها من أجل تقويم أي مسيرة اقتصادية أو تربوية أو اجتماعية.

٦- **البحوث التطويرية**: تهدف إلى تطوير أساليب لتحسين المجالات الاقتصادية أو التربوية.

٧- **البحوث الإجرائية**: لحل مشكلات قائمة باستخدام أساليب علمية.

٨- **تحقيق المخطوطات**: في الدراسات الإنسانية لإخراج المخطوط بشكل صحيح ومنظم.

**ملاحظة: المخطوط** :هو الوثيقة أو المصنف الذي وضع بخط يد مؤلفة أو أحد النساخ من بعده.

**ملاحظة:** تحقيق المخطوط يعني إخراج المخطوط بشكل صحيح كما وضعه مؤلفة مقروءاً مفهوماً وفق معايير معينة.

***ما هي طرق البحث:-**

**أولاً: طريقة البحث التجريبي:**

**التجريب:**هو تغيير متعمد ومضبوط لظروف البحث وملاحظة التغيرات الناتجة وتفسيرها، وتحديد أسباب حدوث تلك الظاهرة، **ويمر بالخطوات التالية**:

١- تعريف المشكلة وتحديدها. ٢- صياغة الفروض واستنتاج نتائجها.

٣- وضع تصميم للنتائج المتوقعة وشروطها وعلاقاتها وتتضمن:

أ) اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة. ب) تصنيف أفراد العينة في مجموعات متجانسة

ج) التعرف على العوامل غير التجريبية وضبطها. د) إجراء دراسات استطلاعية.

٤- إجراء التجربة. ٥- تلخيص البيانات بالطرق الإحصائية مع توخي عدم الانحياز.

٦- استخدام اختبارات إحصائية مناسبة لتفسير النتائج واختبار الفرضيات.

**ملاحظة:** لا يقوم البحث التجريبي على أساس المحاولة والخطأ بل يقوم على خطة واضحة يحدد فيها متغير مستقل يكون سبباً في المتغير التابع ويضبط الباحث بقية المتغيرات.

(كافتراض أن ضوء الشمس يؤثر في نمو النباتات نعرض النباتات لكميات متفاوتة من ضوء الشمس)

**ملاحظة:** تعتبر عملية ضبط العوامل غير المتغير المستقل والمتغير التابع من أهم الصعوبات التي تواجه البحث العلمي.

***أبرز أنواع العوامل التي يتوجب ضبطها في البحوث التجريبية؟**

أ)**العوامل التي تعود إلى الفوارق بين أفراد العينة**، مثال: استخدام طريقتين لتدريس كالاكتشاف وطريقة التلقين ثم أجرينا اختباراً مشتركاً للشعبتين فقد يكون الفرق في النتيجة لا يعود إلى الطريقة بل إلى عامل الفرق في المستوى بين المجموعتين

ب)**العوامل التي تعود إلى إجراءات التجربة** إذا اختلفت وانحازت الطريقة لمجموعة دون أخرى.

ج)**العوامل التي تعود إلى المؤثرات الخارجية**: قد يكون المعلم متحمسا لإحدى الطريقتين هذا يؤدي إلى نتيجة غير عادية بين الطريقتين.

***مجالات استخدام البحث التجريبي:**

١-في التربية ودراسة أساليب التعليم المختلفة ٢-في العلوم الزراعية لبيان أثر سماد أو دواء في إنتاجية محصول معين

٤-في الإدارة بيان أثر تخفيض ساعات العمل في يوم ما على إنتاجية العمل.

**ملاحظة:** إن مجالات استخدام الطريقة التجريبية واسعة جداً(/،×).

**ملاحظة:** يحتاج استخدام الطريقة التجريبية إلى تصميم مناسب للتجربة وضبط متغيراتها كما يحتاج إلى أساليب إحصائية لاختبار الفرضيات وتحليل البيانات(/،×).

**ملاحظة:** ومن الحالات التي يصعب فيها استخدام الطريقة التجريبية الدراسات السلوكية حيث يصعب على الباحث ضبط العوامل بسبب تعقيد الظواهر الاجتماعية وتشابكها.

**ثانياً-الطريقة الأنثربولوجية:** تقوم هذه الطريقة البحثية على جمع البيانات عن أفراد الدراسة باستمرار والتسجيل بالصوت والصورة لتصرفاتهم ثم تحليل هذه البيانات.

-وفي هذه الطريقة لا يبدأ الباحث من فرضيات محددة وموضوعية قبل البدء بجمع البيانات(/،×) ، ويضع الباحث توقعاته جانباً حتى لا يكون متحيزاً ويبدأ الباحث بالإطار النظري ومن خطوط عامة ووضع أسئلة ويحاول أن يجد إجابات من خلال المشاهدات المستمرة وتعتمد هذه الطريقة على جمع معلومات تفصيلية عن أفراد الدراسة وبعدها يصوغ الباحث الفرضيات ويجري الباحث التحليل الإحصائي المناسب لاختبار صحة الفرضيات.

**ومن مساوئ هذه الطريقة** أنها تتطلب توفر باحث شديد الانتباه ومدرب وتوفر الموضوعية، وتحتاج إلى وقت طويل لجمع البيانات. وتستخدم هذه الطريقة في البحوث التي تتطلب المراقبة المستمرة لأفراد الدراسة ومن أمثلتها:البحوث الطبية كمراقبة مرضى القلب مثلاً وفي الدراسات الاجتماعية كدراسة ومتابعة سلوك المعاقين ويتطلب استخدام هذه الطريقة خبرة عالية من قبل جامع البيانات عند أفراد الدراسة.

**ثالثاً- طريقة البحث المقارن**:تركز على كيفية حدوث ظاهرة معينة وسببها مع مقارنتها مع الظواهر الأخرى في التشابه أو الاختلاف لتحديد صفاتها المميزة لمعرفة أسبابها، ويمكن الكشف عن السببية بالطريقة التجريبية التي تضبط كل العوامل والمتغيرات ما عدا المتغير المستقل مع تكرار التجربة للتأكد من دقة النتائج، لكن طريقة المقارنة أفضل في الدراسات السلوكية من الطريقة التجريبية.

**مثال ذلك**: لدراسة أسباب الاضطرابات في مجتمع معين يلجأ الباحث إلى مقارنة هذا المجتمع بمجتمع لم يجرب الاضطرابات للتوصل إلى العوامل التي تسبب الاضطرابات.

**ومثال آخر**: افرض أن باحثاً أراد تعرف أسباب القلق النفسي عند أطفال في عمر معين في منطقة معينة، يختار الباحث أفراد عينة من نفس المنطقة وبنفس العمر لا تعاني من القلق النفسي ويدرس التشابهات والاختلافات في ظروف المجموعتين للتوصل إلى أسباب القلق.

**-استخلص الصعوبات والمحددات لاستخدام طريقة البحث المقارن ؟(هناك عدة محددات لاستخدلم طريقة البحث المقارن ومنها)**

١- الإطلاع الواسع على العوامل المتصلة بالظاهرة.

٢- عدم التركيز على سبب واحد لتفسير الظاهرة فقد يكون هناك عوامل أخرى.

٣- وفي بعض الظواهر قد يكون سبب الظاهرة سبباً واحداً فقط (/،×)ولكنه يختلف من شخص لأخر مما يصعب تحديد السبب الحقيقي للظاهرة،فمثلاً أسباب الحساسية طبياً تختلف باختلاف الأشخاص.

٤- إذا وجدت علاقة بين العوامل المسببة للظاهرة فلا بد من معرفة أياً منها يسبب حدوث الآخر فقد نجد علاقة قوية بين حجم الحذاء للأطفال وبين ثروتهم اللغوية، ومنطقياً سبب العلاقة أن السن يتدخل في الجانبين.

٥- إن تصنيف أفراد المجموعتين اللتين يراد مقارنتهما ليس سهلاً(**علل** )وذلك بسبب الصعوبات التي تنشأ من تدخل الصفات بين الأفراد في الدراسات السلوكية والاجتماعية والإنسانية، لذا على الباحث تحديد الصفات والظواهر بعناية فائقة كالمدخنين.

**ملاحظة**: تستخدم طريقة البحث المقارن في الحالات التي يتعذر فيها إجراء البحث التطبيقي بسبب صعوبة ضبط العوامل الإضافية(/،×).

**رابعاً- طريقة البحث التاريخية**:تعتمد على دراسة الأحداث الماضية بحثاً عن الحقيقة والعبر ونقد تلك الأحداث.

**(أذكر مراحل (خطوات )البحث التاريخي؟)( عدد المراحل التي يمر بها البحث التاريخي؟) ( يمر البحث التاريخي بعدة مراحل أذكرها؟)مهم**

١- اختيار مشكلة البحث. ٢- جمع المادة العلمية المتعلقة بها من مصادرها.٣- القراءة الناقدة للمادة العلمية.

٤- صياغة الفروض التي تفسر جوانب المشكلة. ٥- تفسير النتائج. ٦- كتابة تقرير البحث.

**- ومن أبرز المصادر المعرفية التي يمكن الاعتماد عليها لجمع المادة العلمية حول مشكلة البحث التاريخي:**

**أ) المصادر الأولية**: وتشمل أقوال شهود العيان الموثوقين، والآثار الباقية للحوادث التاريخية كالإنتاج الفكري والآثار المادية ذات العلاقة بمشكلة البحث كالمباني والمخطوطات.

**ب) المصادر الثانوية**: التي كتبت حول تلك المشكلة البحثية وحوادثها في أوقات سابقة كالكتب والصحف والمفكرات والدوريات والسجلات الرسمية والتراث الشعبي.

**ملاحظة**:يتوجب على الباحث أن يحاول كل جهد ممكن لحصر المادة العلمية اللازمة من كافة تلك المصادر المتاحة(/،×)

***أبرز الأمور التي يهتم بها الباحث المستخدم للطريقة التاريخية :باختصار**

١-**إن تحقيق التراث مظهر شائع من مظاهر طريقة البحث التاريخية** ويتطلب تحقيق التراث إجراء نقد لمصادر المعلومات لاكتشاف أي تزويد أو تحريف فيها ويتم ذلك عن طريق النظر في لغة المخطوطات وشكل حروفها ومطابقتها في كافة الصفحات.

٢-**إن تحقيق شخصية مؤلف المخطوط أمر مهم** وهناك طرق إحصائية يمكن استخدامها للكشف عما إذا كان المخطوط منسوب إلى غير مؤلفه الحقيقي عن طريق مقارنة هذا المخطوط بمخطوط آخر ثابت صحة نسبه إلى المؤلف.

٣-**إن إعادة كتابة المخطوط بلغة العصر** وتفسيرها والتعليق عليها هو هدف آخر من أهداف البحوث التاريخية.(/،×).

يحتاج استخدام البحث التاريخي إلى وقت كبير وجهد وتكلفة لا بأس منها (**علل**) كي يتمكن الباحث من جمع كافة المصادر اللازمة لإتمام البحوث وقد يتطلب الأمر من الباحث أن يكون على معرفة بلغات مختلفة (**علل**) لان بعض المصادر قد لا تظهر في أماكن مختلفة ومكتوبة بلغات مختلفة.

**ملاحظة:**لا يقتصر البحث التاريخي على تحقيق المخطوطات بل يتعدى ذلك إلى بحوث تشمل الآثار التاريخية الباقية(/،×)

**ملاحظة:** إعادة كتابة المخطوط بلغة العصر وتفسيره والتعليق عليها، ودراسة الآثار التاريخية الباقية(كآثار البتراء) والدراسات السابقة، وهو يحتاج إلى جهد وتكلفة(/،×).

**ملاحظة:** تستخدم الطريقة التاريخية لدراسة وتحليل ونقد واستخلاص النتائج من الحوادث السابقة (الماضية ) (/،×).

**ملاحظة:** تحقيق المخطوطات من أبرز مظاهر الطريقة التاريخية(/،×).

**أساليب البحث:-**

١: الأسلوب المسحي ٢: القياس ٣: أسلوب تحليل المضمون ٤ : دراسة الحالة ٥: أسلوب التقرير الذاتي.

**أساليب البحث:-**

**أولاً: الأسلوب المسحي:**قد يواجه الباحث مشكلة معينة، فعليه تحديد هذه المشكلة والتخطيط لحلها ومن أبرز الأساليب المستخدمة لها الأسلوب المسحي من أجل وصف الواقع الموجود أو بمقارنته بمعايير معينة أو لتحسين هذا الوضع. كموضوع التطوير التربوي لبلد معين فتستخدم أسلوب الدراسة المسحية لكافة الجوانب التربوية في ذلك البلد، كجمع المعلومات عن الوضع التربوي من المختصين ومن المدرسين ومن أولياء الأمور ومن الطلبة.

**ملاحظة:** الأسلوب المسحي يعتمد على عينة كبيرة حول ظاهرة محددة جداً لتعميم النتائج على مجتمع الدراسة(/،×).

**ومن سلبياته**: ١-ارتفاع تكلفة تنفيذه٢-الحاجة إلى تعاون عدد من الجهات الرسمية والخاصة ٣-الزمن الطويل لإجرائها

*أما **وسائل جمع المعلومات** فتشمل: المقابلات الشخصية والاستبانات والسجلات الرسمية أو المذكرات الشخصية.

**ملاحظة:** يستخدم الأسلوب المسحي في العديد من البحوث التي تستخدم البحث التجريبي أو التاريخي(/،×).

**ملاحظة:** يعتمد الأسلوب المسحي عندما يكون الباحث بحاجة إلى كميات كبيرة من المعلومات (البيانات من عدد كبير من أفراد الدراسة حول ظاهرة محددة أو حتى جانب صغير من تلك الظاهرة(/،×).

**ثانياً: القياس:**تعتمد البحوث الميدانية والتجريبية على المشاهدات المتعلقة بالمشكلة، وعند جمع هذه المعلومات يتم قياس أمور محددة عن كل فرد من أفراد عينة الدراسة، حيث نقيس الصفات الشخصية أو الميول أو القدرات أو قياس تحصيل الطلبة في موضوع معين، أو نقيس الرأي العام اتجاه موضوع معين لذا فأن القياس واحداً من أساليب البحث.

**ويمر القياس على ثلاثة خطوات: (ما هي خطوات وسائل القياس)(تمر عملية القياس بثلاثة مراحل أذكرها؟)**

١-**تعرف الجوانب المختلفة للظاهرة المراد قياسها**، (كظاهرة الإنتماء إلى العمل الوظيفي). أو(سلوك المواطنين أثناء الحرب) أو(قدرات الطلبة على إنتاج برهان رياضي)

٢-**تحديد العمليات والجوانب التي يمكن من خلالها ملاحظة الظاهرة موضوع البحث**(الانتماء للعمل الوظيفي) نلاحظ التزام الموظف بأوقات الدوام. وإنتاجية الموظف، وأسلوب تعامله مع الزملاء ومع المراجعين، أو استعداده بالقيام بعمل أحد زملائه عند غيابه.

٣-**تحديد أسس وقواعد التعبير عن الملاحظات الوصفية بأسلوب كمي أو بأرقام أو علامات**. فمثلاً عند استخدام إستبانة لقياس ظاهرة معينة فإن منها تحتوي على مجموعة من الفقرات يقوم أفراد عينة الدراسة بالاستجابة لها. ومن أجل تحليل النتائج على الباحث وضع أوزان رقمية للفقرات وفق أهميتها، وأن يضع درجات لكل استجابة على كل فقرة، وأن يضع سلماً يوضح الحد الأدنى للعلامة الإجمالية التي تعبر عن صفة معينة.

والقياس كأسلوب بحثي يتطلب مهارة عالية والتدريب والوعي من قبل الباحث **(علل)** لأن الاستنتاجات والقرارات تعتمد على القياسات التي حصل عليها، وتكون الاستنتاجات لا قيمة لها إذا وجد خلل في أداة القياس مثلاً.

**ملاحظة:** ويستخدم أسلوب القياس بشكل واسع في البحوث التجريبية الإنثروبولوجية والمقارنة(/،×).

**ملاحظة:** القياس هو الأسلوب المستخدم في جمع البيانات اللازمة لمعظم البحوث الميدانية بأنواعها المستخدمة(/،×).

**ثالثاً: أسلوب تحليل المضمون**:يستخدم هذا الأسلوب لتحليل مضمون نص مكتوب أو مسموع تحليلاً موضوعياً منظماً بشكل كمي (/،×).كالكتب والمجلات والجرائد والقصائد والقطع النثرية للطلبة أو مقطوعات موسيقية أو صوراً أو رسوماً للفنانين فإذا أخذنا قطعاً نثرية لطلبة مرحلة معينة تصحح هذه القطع ونرصد الأخطاء النحوية ونصنفها ثم معرفة تكرار كل نوع من هذه الأخطاء وكذلك في **الأخطاء الإملائية الشائعة** من أجل التركيز على هذه الأخطاء والتخلص منها، وعلى الباحث ألا يكون منحازاً لتكون النتائج موضوعية.

**ملاحظة**:إن الخطوة الأولى من أسلوب تحليل المضمون تعتمد على تحقيق هدف مهين أو اختيار فرضية موضوعية(/،×)

-يتوجب على الباحث عند اختيار عينة النصوص التي يرغب في تحليل مضمونها أن لا يكون منحازاً بل يختارها ممثلة لمجتمع النصوص(**علل**) لكي تكون النتائج التي يتوصل إليها نتائج يمكن الاعتماد عليها ويتوجب أن يطور الباحث تصنيفاً شاملاً للنقاط التي يراد تحليلها ورصد تكرارها ووضع تدريج كمي لأهمية كل صنف من الصنوف التي رصدها

**ملاحظة**: يستخدم أسلوب تحليل المضمون بشكل واسع في البحوث التاريخية. (/،×)

**ملاحظة**: يستخدم أسلوب تحليل المضمون عندما يهدف الباحث إلى دراسة نص مكتوب أو مسموع أو مصور يهدف إلى تعرّف الجوانب الفنية أو تعّرف نقاط القوة والضعف فيه واختيار فرضيات متعلقة بذلك النص. (/،×)

**رابعاً: دراسة الحالة**:عندما يزور مريض طبيب الاختصاص: يسأل الطبيب المريض عدة أسئلة منها، أسئلة السيرة المرضية السابقة للمريض ولوالدية، وتغير الألم في الليل والنهار وهكذا ثم يقوم بالفحوص السريرية للمريض وقد يطلب منه فحوصاً إشعاعية أو مخبرية من أجل التوصل هذه المعلومات إلى اتخاذ قرار تحدد أسلوب المعالجة. وهذا الأسلوب مثال على أسلوب دراسة الحالة.

**ملاحظة**: إن دراسة الحالة لا تقتصر على جزء محدد من الحالة موضوع الدراسة بل يتعدى ذلك إلى النفاذ إلى علاقات سببية تؤثر في هذه الحال.

**-ما الفرق بين أسلوب دراسة الحالة والأساليب المسحية** (هو أن الأسلوب المسحي يعتمد على جمع بيانات تتعلق بعوامل قليلة من عدد كبير من الأفراد، بينما يعتمد أسلوب دراسة الحالة على دراسة شاملة لعدد محدود من الأفراد، ولذا يعتبر أسلوب دراسة الحالة مكملاً للأسلوب المسحي(/،×).

ومن **سلبيات** أسلوب دراسة الحالة صعوبة تعميم نتائجة على حالات أخرى مما لم يتم بناء قناعات كافية بتشابه الحالة التي تمت دراستها مع الحالات التي يراد التعميم إليها. (/،×)

**ملاحظة**: يستخدم أسلوب دراسة الحالة في البحوث التجريبية و الأنثروبولوجية(الإنسانية) وفي البحوث المقارنة(/،×).

**ملاحظة**: يستخدم أسلوب دراسة الحالة عندما يكون الهدف جمع اكبر عدد ممكن من المعلومات عن حالة معينة من كافة جوانبها والعوامل المؤثرة فيها(/،×).

**خامساً: أسلوب التقرير الذاتي.**

**ملاحظة**: في البحوث الميدانية في العلوم الإجتماعية يتم جمع البيانات حول أفراد الدراسة وغالباً ما يقوم بجمع البيانات أشخاص على جانب من التدريب(/،×).

**ملاحظة**: قد يؤدي أساليب جمع البيانات إلى نوع من التميز أو التأثير في سلوك أفراد الدراسة وللتخلص من هذه المشكلة يلجأ الباحث إلى استخدام أسلوب التقرير الذاتي(/،×) **الذي يقدمه الفرد موضوع الدراسة عن نفسه**.

-وقد يكون التقرير مكتوباً أو مسموعاً أو مصوراً ثم يقوم الباحث بتحليل التقرير ودراسته للتوصل إلى حل لمشكلة البحث. كمشكلة الضعف في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات مثلاً.

**ملاحظة**: يستخدم أسلوب التقرير الذاتي في البحوث المقارنة والأنثروبولوجية (/،×).



**ملاحظة:** يستخدم أسلوب التقرير الذاتي عندما يراد عدم تدخل جامع المعلومات في التجربة إذ يقدم الفرد الداخل في الدراسة تقريراً مفصلاً عن نفسه للباحث كي يقوم الباحث بدراسته (/،×).

**البحث الحقلي**( الميداني) هو نوع من البحث يمكن إجراءه في الميدان والحصول على بيانات حقيقية.

**بحث المحاكاه:** هو أسلوب بحثي يجري على الحاسوب لمحاكاة تجربة يتعذر إجراؤها في الحقل.

**البحث المسحي:** هو بحث يهتم بظاهرة محددة ويجمع عنها اكبر قدر ممكن من المعلومات.

**تصميم البحث:** هو أسلوب تحديد عناصر البحث ومتغيراته وطرق جمع المعلومات عنه وتنفيذه وأسلوب تحليله .

## الوحدة الرابعة.
## أدوات البحث.

**المصادر الأساسية للبيانات:**

١-أفراد الدراسة ٢-ملاحظة أفراد الدراسة أو مجريات التجربة ٣-الوثائق من تقارير ومحاضر جلسات ونشرات.

**العوامل التي تؤثر في اختيار أداة البحث المراد استخدامها؟**

١-طبيعة الدراسة ٢- منهجية الدراسة ٣- أهداف الدراسة

***أدوات البحث المستخدمة في كل من:**

**أولاً: في الدراسات المسحية** هناك أداتان هامتان هما، الإستبانات والمقابلات تبينان نسب الاستجابات لرأي معين، أو العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

**ثانياً: في الدراسات الإنسانية التجريبية** هناك أداتان هامتان هما: استعمال الأشرطة السمعية والبصرية(الفيديو)، واستعمال صيغ ملاحظات محددة أثناء التجربة أما في الدراسات التجريبية في(العلوم والزراعة والطب والهندسة، فإن المواد الداخلة في التجربة وطرق دمجها معاً أو تفاعلها أو تحليلها هي أدوات بحثية وكذلك المختبرات العلمية).

**أما في الدراسات التجريبية** في العلوم والزراعة والطب والهندسة (المختبرات العلمية، المواد الداخلة في التجربة طرق دمجها وتفاعلها).

**ثالثاً: في الدراسات التاريخية** تكون(الوثائق الرسمية ومصادر المعلومات التاريخية هي الأدوات البحثية والمعلومات الإحصائية).

**رابعاً: في الدراسات النظرية** كالرياضيات(تكون أساليب البرهان الرياضي والأمثلة والإنشاءات الهندسية أدوات بحثية)

**خامساً: الدراسات التربوية** (الاختبارات) وهي امتحان مقنن يبنى على أهداف معينة.

**ملاحظة:** عند جمع البيانات في دراسة معينة يتوجب استخدام نفس الأداة على جميع أفراد الدراسة.

***أدوات البحث هي:** ١-الاستبيانات. ٢-المقابلات. ٣-أساليب الملاحظة. ٤-وسائل القياس.

**١-الإستبانة:** هي صيغ محددة من الفقرات والأسئلة تهدف لجمع البيانات من أفراد الدراسة.

**أ-الصيغة الشكلية للإستبانة:** تؤثر صيغة الإستبانة المرفقة معها في أفراد الدراسة وتجعلهم يقررون الاهتمام بها أو إهمالها.

**ما هي الأمور الشكلية الواجب توافرها في الإستبانة(ما هي الأمور التي تشجع أفراد الدراسة على الاستجابة للإستبانةمهم**

١-اجعل الإستبانة **جذابة** وإخراجها وطباعتها. ٢-نظم الإستبانة لتكون سهلة في تعبئتها.

٣-ضع العنوان الذي سترد إليه الإستبانة. ٤-ضمن الصفحة الأولى تعليمات **واضحة مختصرة**.

٥-رقم أسئلة الإستبانة وصفحاتها٦-استخدم الأمثلة التوضيحية عند الحاجة٧-**رتب الإستبانة بأسلوب منطقي متتابع**(/،×)

٨-ابدأ أولاً بالأسئلة الممتعة والتي تثير اهتمام أفراد الدراسة بأهمية الدراسة(/،×)



٩- **لا تضع الأسئلة المهمة في نهاية إستبانة طويلة** (/،×)      ١٠-لا تستعمل كلمات منفردة .

١١-الاهتمام بالأمور التي تزيد من نسبة الاستجابة مثل أن تكون الإستبانة قصيرة

**صياغة محتوى الإستبانة:- عند صياغة الإستبانة تتوجب مراعاة الأمور التالية:**

١-**وضوح الجمل** بحيث تكون مفهومة لأفراد العينة.

٢-**قصر الجمل ووحدانية هدف كل جملة**(علل) كي يتمكن أفراد الدراسة من الإجابة عنها بشكل صحيح وواضح..

٣-**تجنب استخدام الجمل المنفيـــة**.(علل) بسبب إمكانية عدم ملاحظة بعض أفراد الدراسة لأداة النفي مما يؤدي الـــى استجابة غير سليمة.

٤-**تجنب استخدام كلمات فنية اصطلاحية غير مألوفة**(علل)لأن استخدام هذه الكلمات لا يؤدي إلى فهم الجمـــل والمطلـــوب منها

٥-تجنب الأسئلة الموجه الموحية باتجاه معين.      ٦-يجب صياغة الأسئلة العددية بشكل دقيق.

٧-أن تسمح الأسئلة باختيارات الممكنة والواقعية.

***صيغ الأسئلة في الاستبانات:**

١- الأسئلة المفتوحة(المقالية) التي تتضمن حرية التعبير وإبداء الرأي بكلماتهم الخاصة.

**ومن مساوئها** صعوبة تصنيف الإجابات وصعوبة إجراء التحليل الإحصائي لها.

٢-الأسئلة المغلقة(الموضوعية)حسناتها الإجابات محددة، توفر الوقت والجهد وسهولة تصنيف الإجابات وسهولة التحليل

**ومن أنواعها:**

أ- **الأسئلة الثنائية**( الصواب والخطأ).      ب- **أسئلة الاختيار من متعدد** تتضمن كافة الإجابات.

ج- **الأسئلة المدرجة:** تتضمن اختيارات مرتبة حسب الأهمية،مثل:( أذكر الأنشطة التي تحبها مرتبة حسب الأهمية)

د-**أسئلة قائمة الرصد**:تتضمن تساؤلات عن الجوانب المختلفة لموضوع معين يجاب عن بعضها بالرفض والإيجاب

**٢- المقابلات:** تعتبر المقابلات أداة من أدوات البحث، وهي تشابه الاستبانات في خطواتها ومواصفاتها مع فارق وحيد أن الباحث يقابل أفراد الدراسة لجمع المعلومات منهم مباشرة بطرح أسئلة محددة ثم تسجيل الاستجابات. (/،×)

**ومن مميزات أسلوب المقابلة:**

١- الحصول على إجابات ممن تتم مقابلتهم فتكون نسبة المستجيبين كبيرة بعكس الإستبانة.

٢- قيام جامع البيانات بتوضيح أي غموض في الأسئلة بعكس الإستبانة.

**-ومن سلبيات(عيوب) المقابلة:**

١-**التحيز** من جامع بيانات غير مؤهل فقد يؤثر على وجهات نظر من يقابلها. ٤-**تحتاج إلى تكلفة مرتفعة** بعكس الإستبانة.

٢-**الوقوع في بعض الأخطاء** بسبب الإرهاق أو كثرة من تم مقابلتهم. ٣-**تحتاج المقابلة إلـــى وقـــت طويـــل** لجمـــع البيانات.

**ملاحظة:** قد تتم المقابلة شخصياً أو هاتفياً لكن المقابلة الهاتفية تحتوي على سلبية أخرى وهي تحديد العينة من الأفراد الذين يمكن الوصول إليهم عن طريق الهاتف مما قد يجعل العينة غير ممثلة.

**من أساليب تجاوز سلبيات المقابلة :**

١-تدريب فريق من الأشخاص قبل البدء بإجراء المقابلات.

٢-تحديد عدد أفراد الدراسة الين سيقابلهم كل جامع للبيانات في اليوم الواحد٣-الحرص الشديد في اختيار عينة تمثل المجتمع

٤-إن زيادة عدد جامعي البيانات قد يساعد على تقليل الزمن لجمع البيانات. ٥-إكساب جامعي البيانات ثقة أفراد العينة

**أنواع المقابلات:**

١-المقابلات الفردية  ٢- المقابلات الجماعية  ٣-المقابلات الشخصية المباشرة  ٤- المقابلات الهاتفية الغير مباشرة



**٣- أساليب الملاحظة:** يلجأ الباحث في الدراسات العلمية كالبحوث الزراعية أو الإنسانية أو التربوية إلى إجراء تجربة معينة فيلاحظ بعض الأمور مثل:قد يضيف الباحث الزراعي كميات من أسمدة معينة ثم يلاحظ عند الحصاد إنتاج الدونم الواحد بالقياس إلى غيره. والفيزيائي يلاحظ قلة حجم الغاز إذا زاد الضغط وملاحظة تصرفات الأطفال في بيئة معينة

-ان أسلوب الملاحظة هو الأداة الأساسية والوحيدة المتاحة لجمع المعلومات في مثل هذه الدراسات.

-يتطلب من الباحث أن يمتاز بدقة الملاحظة ومعايشة التجربة واحتياج إلى وقت وجهد كبير في جمع البيانات المطلوبة

**وهناك أساليب تساعد على الملاحظة المنظمة الدقيقة.**

أ)**التسجيل على الفيديو** بالصوت والصورة وهو أسلوب مكلف ويحتاج لوقت طويل( كتسجيل شريط فيديو عن تدريس حصة) ثم عرضه للوصول إلى الملاحظات الهامة.

ب)**التسجيل على شريط صوتي**: مثل دراسة إتقان مخارج الحروف لطلبة الصف الخامس في درس القراءة.

ج)**المعاينة النشطة**: يقوم الباحث بملاحظة أفراد الدراسة ومراقبتهم وتسجيل المعلومات التي يريدها أول بأول فور وقوعها لمعرفة رد الشباب بمواقف معينة.

***يقع ضمن أسلوب المعاينة النشطة:**

١-**اختبارات الموقف**: حيث يقوم الباحث بطرح مشكلة محددة على أفراد الدراسة ويطلب منهم التوصل إلى حلها عن طريق النقاش فيما بينهم ويقوم المراقب بتسجيل حول تصرفاته في أثناء النقاش **وهذا الأسلوب مفيد في طريقة التعلم بأسلوب الاكتشاف وفي الدراسات الاقتصادية والعسكرية التي تحتاج إلى اتخاذ قرار** والكشف عن القوى القيادية(/،×).

٢-**الترتيب الموجه**: أي إعطاء ترتيبات محددة لأفراد الدراسة وفق قواعد معينة.

**٤- وسائل القياس:**

**أ)الاختبارات ب) رأي الخبراء لقياس الأهمية النسبية للأسئلة. ج)الأدوات المخبرية في القياسات التجريبية**

**د-الوسائل الإحصائية. هـ- قياس الأمور الحساسة(القياس غير المباشر).**

**أ)الاختبارات:** هي إحدى وسائل القياس وخاصة في البحوث التربوية:وتهدف إلى قياس عوامل متعددة مثل التحصيل الدراسي ، والقدرات العلمية، والاتجاهات.

**غالباً ما تكون الاختبارات مقننه ولها معايير محددة لتوصف بالاختبارات الجيدة** ومن هذه المعايير الموضوعية، وصدق المحتوى، وصدق التنبؤ، وصدق المحك والثبات.

**وهناك أمور هامة(مواصفات ) على الباحث مراعاتها عند استخدام الاختبارات كأداة بحثية**

١-ملائمة لغة الاختبار للغة المستهدفة من الدراسة.

٢-ملائمة مستوى الاختبار لمستوى أفراد الدراسة(علل) وذلك كي يستطيع الاختبار التمييز بين أفراد الدراسة.

٣-عند وجود معايير لهذا الاختبار خاصة بدراسات في دولة أخرى يتوجب عدم استخدامها إلا بعد القناعة بتماثل ظروف عينة الدراسة.

٤-يتطلب إعداد الاختبار تحديد جدول مواصفات (علل) موزعة المحتوى والأهداف بشكل متوازن ويعطي أوزان مناسبة لفقرات الاختبار وقد يحتاج إجراء دراسة استكشافية قبل تعميم الاختبار وتطبيقه.

٥-تهيئة الجو المناسب للاختبار يثير الدافعية لدى أفراد الدراسة من اجل كسب تعاونهم وتجاوبهم في الإجابة.

**ب) رأي الخبراء لقياس الأهمية النسبية للأسئلة.**

عندما يقوم الباحث بإعداد اختبار أو استبانه يحتاج إلى وضع تدريج يقيس الأهمية النسبية لفقرات الاختبار أو لفقرات الإستبانة وهناك عدة طرق لقياس هذه الأهمية منها:

١-رأي الخبراء الذين يقومون بترتيب الفقرات وفق أهميتها. ٢-إعطاء الفقرات أوزان مناسبة تعكس تلك الأهمية.

**ج)الأدوات المخبرية في القياسات التجريبية.**

كاستخدام الميزان على وزان، والاميتر لقياس شدة التيار، والكواشف الكيماوية لقياس نوع المادة الموجودة، والتحليل الكيماوي لقياس حامضية أو قلوية مادة معينة.

**د-الوسائل الإحصائية:** **الطرق الإحصائية** من أدوات البحث العلمي،ويتعامل الإحصاء مع بيانات يتم جمعها عن أفراد الدراسة.

**ملاحظة:** من الأخطاء الشائعة بين بعض الباحثين قيامهم باستخدام طرق إحصائية لا تصلح مع نوع معين من البيانات أن اختيار أسلوب التحليل الإحصائي يعتمد على نوع القياسات المتوفرة، فإذا توفرت لدينا قياسات متصلة عن مجتمعين يتم تحليل الفرق بين متوسطي المجتمعين باستخدام اختبار(z) الدرجة المعيارية أو اختبار(t)،وإذا كانت البيانات نوعية فالفروق بين المجتمعين تتم باستخدام اختبار($x^2$) حيث نقارن نسب الأنواع بين المجتمعين.

**بعض صنوف القياسات:**

١-**القياسات المتصلة**: وهي التي يمكن أن تأخذ أي قيمة ضمن فترة مثل علامات اختبار الذكاء ويصعب تفسير القياسات الخام المتصلة، فمثلاً إذا حصل طالب على علامة ٣٠ من ٥٠ في اختبار موضوعي(مكون من ٥٠ فقرة) فقد يكون الطالب ضعيفاً أو متوسطاً أو جيداً وفقاً لعلامات زملائه، لذا نلجأ إلى قياسات مشتقة من الدرجات الخام لإمكان تفسيرها ومنها قياسات المستويات التعليمية المتكافئة التي تبنى من دراسات سابقة لاختبار مقنن ثم يعطي معدل قياسي لفئة عمرية قياسية لتحديد مستوى الشخص صاحب العلاقة.

ومن القياسات المشتقة المئينات حيث تستبدل له العلامة الخام بالرتبة المئينية ومنها العلامات المعيارية z= x-x

(حيثz الدرجة المعيارية، x العلامة الخام، x الوسط الحسابي للعلامات الخام).

٢-**قياسات الرتب** نرتب أفرد الدراسة تنازلياً مثلاً لاستخراج الرتبة المئينية لكل درجة خام.

٣-**قياسات ثنائية**: بتقسيم أفراد الدراسة إلى صنفين وفق قاعدة معينة وهي نوعان:

١-قياسات ثنائية **مصطنعة** بناءً على قياسات متصلة كأن نعطي اختباراً ونصححه ثم نقسم الطلبة إلى فئتين ناجح وراسب بناءً على تحديد نسب مصطنعة **للنجاح والرسوب** مثل فوق٦٠%ناجح.

٢-قياسات ثنائية **حقيقية** عندما تكون الصفات موجودة لدى أفراد النوع مثل **ذكور وإناث**.

٤-**قياسات نوعية**: هو تعميم للقياسات النوعية حيث يصنف أفراد الدراسة إلى أكثر من نوعين مثل سكان المدن والقرى والبادية والمخيمات. أو حسب العينين.

ويمكن استخدام طرق إحصائية أخرى مثل حساب معامل الارتباط بين متغيرين، ويمكن حساب مقاييس المركزية أو الانحرافات المعيارية.

**هـ- قياس الأمور الحساسة(القياس غير المباشر).**إذا أردنا أن نقيس **ظاهرة الغش في الامتحانات**(أو الاختلاس) أو المحسوبية، فلا يقدم أفراد الدراسة إجابات صادقة على أسئلة مباشرة عليها لذا يلجأ الباحث إلى أسلوب غير مباشر وهو أسلوب الإحصاءات الحساسة(وليس هنا بحالة) حسب المؤلف.

*****خصائص أداة البحث الجيد:١-الصدق ٢- الثبات ٣-الموضوعية ٤-الملاءمة ٥- القابلية للإختبار**

*** أولاً: الصدق:** تتصف أداة البحث بأنها صادقة إذا قاست ما نريد قياسه بالفعل ولم تقس شيئاً مغايراً لما نريد (/،×).

ففي التربية نستخدم الاختيارات لقياس مدى استيعاب الطلبة لموضوع معين.

**وهناك أنواع لدلالات الصدق:**

**١-صدق البناء:** إذا وضعنا إطاراً نظرياً وتصوراً لقياس صفة معينة عند أفراد معينين تجري اختبارا على عينة من أفراد مجتمع الدراسة وكشفت النتائج عما يتنبأ به الإطار النظري حول تحقيق هذه الأهداف فإن الاختبار(الأداة) تتصف

بصدق البناء. مثال ذلك(وضع إطار نظري يعتبر أبناء رجال الأعمال يشعرون بالسيادة أكثر من أبناء الحرفيين نحضر مقياساً، أو أداة لقياس الشعور بالسيادة وطبقناه على الطرفين .

**ملاحظة:** تكون الأداة تتصف بصدق البناء إذا كانت النتائج منسجمة مع الإطار النظري. (/،×).

**ملاحظة:** يقيس مدى تحقيق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها. (/،×).

٢-**صدق المحك**(التلازمي) إذا أخذنا علامات الطلبة في الثانوية وعلاماتهم في الجامعة نتوقع وجود ارتباط بين هـذه العلامات. حيث العلامات في الثانوية العامة محك لعلاماتهم في الجامعة.

**ملاحظة** صدق المحك هو عندما يكون الارتباط مرتفعاً بين اختبار المحك والاختبارات التي تليها حيث أن المحك يقيس التنبؤ الناشئ عن نتائج الأداة. (/،×).

**ملاحظة:**صدق المحك يعبر عن مدى ارتباط الأداة بمحك ذي علاقة بالأداة.

٣-**صدق المحتوى**(المنطقي): إذا أردنا تصميم اختبار لقياس إتقان الطلبة للعمليات الأربع على الكسور العادية فـإن محتوى الاختبار يكون صادق المحتوى إذا تناول كل عملية من هذه العمليات. (/،×).

**ويتم التأكد من صدق المحتوى بالوسائل التالية:-**

أ)عرض الأداة على المختصين. ب)تحليل المنهاج المدرسي الذي يتضمن المحتوى ومقارنته بالأداة المقترحة.

ج)الاعتماد على بحوث ودراسات سابقة تتعلق بموضوع الأداة.

**ملاحظة:** صدق المحتوى يتعلق بالأمور التي يراد قياسها والمسماه بمحتوى الاختبار.

***ثانياً: الثبات:** يقال للأداة أنها ثابتة إذا قاست ما تقيسه بدرجة عالية من الدقة والإحكام (/،×)( علل) فتكون النتائج التي تعطيها الأداة متقاربة إذا تكرر تطبيق الأداة على نفس الفرد الداخل ضمن عينة الدراسة.

**ملاحظة:**معامل الثبات في أداة الدراسة أهم من الصدق. (/،×).

**ومن الأسباب التي تؤدي إلى اختلاف النتائج هي:-**

أ)**التغير الذي يحدث في الشخص الداخل في الدراسة**(من الناحية النفسية أو الجسمية).

ب)**التغير الذي يحدث في الإدارة المستخدمة**: قد يكون ذلك لتذكر المستجيب لبعض فقرات الأداة في المـرة الأولـى فيتحسن أداؤه.

ج)**التغير الذي يحدث في العينة الممثلة لفقرات الأداة** فقد تكون بعض الفقرات صعبة على بعض الطلبة فإنه في المرة الثانية قد تتحسن إجابته لفهمه الفقرة بصورة أفضل أو بسبب تغيير التخمين الخاطىء.

**ومن طرق قياس ثبات الأداة:**

**أولاً: طريقة الصور المتكافئة:**تستخدم عندما يكون التغير المتوقع في الاستجابات عائداً على إلى عينة الفقرات المتضمنة في الاختبار(/،×).

يمكن أن يتم قياس الاختبار بتصميم صور متكافئة من الاختبار ثم يتم حساب معامل الارتباط بين نتائج الأشخاص على هذه الصورة المتكافئة فإذا كان المعامل للثبات مرتفعاً دل على ثبات الاختبار.

**ملاحظة** نقصد بالصور المختلفة للإختبار الصور التي تتناول نفس الموضوع وبنفس نوعيات الفقرات ولكن مع اختلاف في بعض الألفاظ. (/،×)

**ثانياً: طريقة إعادة الاختبار**:تستخدم عندما يكون التغير المتوقع في الاستجابات عائداً إلى التغير في الشخص.

يمكن إعادة الاختبار نفسه على أفراد العينة أنفسهم بعد فترة زمنية مناسبة، ثم نحسب معامل الارتباط بين النتائج على الاختبارين فإذا كان المعامل مرتفعاً دل على أن الأداة ثابتة.



**ثالثاً: الطريقة النصفية:** وذلك بتقسيم الاختبار إلى جزئين متكافئين يعطيان معاً وترصد علاقة كل طالب على كل جزء بمفرده ونحسب معامل الارتباط بين الجزئين، وارتفاع هذا المعامل يعني ثبات الاختبار.

***ثالثاً: الموضوعية: من صفات الاختبار الجيد: "الموضوعية":**

**تصنف أدوات القياس وفق طريقة تصميمها إلى نوعين هما:-**

**الأدوات الموضوعية** التي تؤدي إلى علامة محددة لا مجال للحكم الشخصي فيها ، **والأدوات المقالية** التي قد تؤدي إلى علامات مختلفة إذا قام بتقييمها أكثر من شخص.

**ملاحظة** :كلما كانت الأداة(الاختبار) موضوعياً كان أفضل ومن نماذج الأدوات الموضوعية تلك التي تتطلب فيها تحديد صحة أو خطأ عبارات معطاه والاختبار من متعدد.

***رابعاً: "الملاءمة": عند تصميم الأداة يجب أن تكون ملائمة :**

**(تعتبر الملائمة من خصائص أداة البحث الجيدة وضحها بنقاط)؟(حتى تحقق أداة البحث خاصية الملاءمة يجب مراعاة عدة أمور أذكرها؟)**مهم

١-إذا حققت الهدف الذي وضعت من أجله ٢- أن تنسجم مع الزمن المخصص للاختبار

٣-تناسب الفئة المستهدفة كأعمارهم ومستواهم العلمي ٤-أن تتصف لغتها بالسلامة والوضوح.

٥- وإذا كانت قد طبقت في دراسات سابقة في بلدان أخرى يجب تكييفها لتلاءم مع البيئة الجديدة .

*** خامساً القابلية للاستخدام: تكون الأداة قابلة للاستخدام إذا راعت الأمور التالية.**

١-**الأمور الإدارية**:وهي أخذ إذن مسبق من مدراء بعض المدارس لتطبيق الاختبار على طلبتها.

٢-**الأمور المالية**: أن تراعي التكلفة المالية لإجراء الدراسة وتطبيق الأداة وتحليل النتائج وتفسيرها

٣-**الأمور الفنية**: المتعلقة بالإدارة نفسها كوجود تعليمات واضحة وتنظيم الفقرات بشكل منطقي.

**** خطوات بناء أداه البحث:**

١-تحديد الأهداف: ويتطلب معرفة الباحث بالأسلوب الإحصائي المناسب(**علل**) لأن ذلك يساعده على صياغة أسئلة الأداة التي تحقق الأهداف فلا تجمع بيانات ليس بحاجة لها ويساعد على اختيار العينة.

٢-حصر عدة فقرات تحقق أهداف الدراسة ٣-اعرض الأداة على خبراء محكمين لإبداء ملاحظاتهم.

٤-القيام بدراسة استكشافية(استطلاعية) بتطبيقها على العينة أو أكثر تكون مجتمع الدراسة.

٥-تحليل الفقرات بناءً على استجابات الدراسة الاستكشافية مستعيناً بمواصفات أدوات البحث الجيد.

٦-وبناءً على التحليل احذف الفقرات غير الملائمة أو تعديل أو استبدال ما يلزم.

٧-تطبيق العينة على مجتمع الدراسة وكرر الخطوات السابقة(٤)، (٦) إذا كان ضرورياً لتحصل علة أداة مناسبة في صيغتها النهائية.

ملاحظة: "يستحسن دراسة المثال(٨) صفحة١١٦ وهو أداة بحث رسالة ماجستير"



# الوحدة الخامسة

**مفهوم كل من المجتمع والعينة:**

**العينة:** هي مجموعة من وحدات المعاينة التي تم اختيارها من الإطار.

**المجتمع:** هو مجموعة كافة العناصر التي نرغب في إجراء استدلال عنها.

**أسباب عدم دراسة جميع عناصر المجتمع:**

١-قد يكون المجتمع كبير جداً يصعب دراسة الظاهرة على جميع العناصر

٢-قد يكون أحياناً من المكلف جداً دراسة جميع أفراد المجتمع.

٣-قد يكون دراسة جميع أفراد المجتمع غير مجدية بسبب تدمير عناصر المجتمع أثناء الدراسة.

٤-قد يصعب علينا الوصول إلى كافة عناصر المجتمع.

٥-نحتاج أحياناً إلى اتخاذ قرار سريع بخصوص ظاهرة معينة مما يتعذر معه دراسة كافة عناصر المجتمع(علل) لان مثل تلك الدراسة قد تؤخر اتخاذ القرار وتجعله عديم الفائدة.

**ملاحظة** :كلما اقترب المجتمع الهدف من مجتمع العينة كانت النتائج أكثر دقة

**ملاحظة** :الهدف من أي دراسة هو تعميم النتائج التي نحصل عليها من العينة إلى المجتمع.

**ملاحظة** :كلما كان مجتمع الدراسة صغير كان المجتمع أكثر تحديداً.

**ملاحظة** :لتقليل تكلفة البحث من الضروري اختيار وحدات معاينة بدل عناصر معينة

**ملاحظة** :بعد اختيار العينة تقوم بأخذ المشاهدات اللازمة من وحدات المعاينة ضمن العينة المختارة.

**أصناف أو أنواع المجتمعات:**

١-**مجتمع الهدف**:المجتمع الذي نرغب أن نعمم نتائجها عليه. ٢-**مجتمع العينة:** المجتمع الذي نأخذ فيه العينة.

**من أبرز الأخطاء الشائعة في اختيار العينات من مجتمع الدراسة، وهي كما يلي:-**

١- اختيار عناصر من مجتمع الدراسة بسبب توفر هذه العناصر للباحث.

٢- اختيار عناصر لا تنتمي إلى مجتمع الهدف على الإطلاق.

٣- قد يقع الباحث تحت تأثير معين يجعله منحازاً لفكرة ما فيختار عينات تحقق هذا التأثير.

**أنواع الألفاظ:**

١-**العنصر**: هو الفرد أو الشيء الذي نريد أن نأخذ قياسات أو مشاهدات منه.

٢-**المجتمع**: هو مجموعة كافة العناصر التي نرغب في إجراء استدلال عنها.

٣-**وحدات المعاينة**: وهي مجموعات غير متداخلة من عناصر المجتمع

٤-**الإطار:** هو قائمة بوحدات المعاينة حيث يحتاج الباحث قبل البدء في اختيار عينة الدراسة أن يرجع إلى الإطار الذي يختار منه العينة(/،×).

٥-**العينة**: هي مجموعة من وحدات المعاينة التي تم اختيارها من الإطار.

**العينات وأساليب اختيارها:-**

**أنواع العينات:**

**١-العينات الاحتمالية:**هي التي يخضع اختيارها إلى قوانين احتمالية. **أنواع العينات الاحتمالية:**

**١-العينة العشوائية البسيطة**

**س - استعمل جدول الأعداد العشوائية المرفق لاختيار عينة عشوائية بسيطة حجمها ٧ = n مجتمع عدد عناصره٧٩٣=N**

الحل:١-الأرقام المتسلسلة هي ٠٠٠،٠٠١،٠٠٢ ،..........٧٩٢

٢-لنبدأ من أقصى يسار السطر الأول من الجدول ونقرأ ثلاثة منازل معاً وبشكل رأسي فنجد الأعداد ١٠٠،٣٧٥،٠٨٤،١٢٨،٦٦٠،٣١٠،٦٣٥

(الأرقام التي أقل من ٧٩٢ نأخذها والا نتركها وهكذا حتى نحصل على ٧ أرقام،**( راجع تدريب ١ ،١٤٣)**.

**٢-العينة المنظمة**

**س- اشرح باختصار الخطوات المتبعة في اختيار عينة منتظمة حجمه ٢٥ من مجتمع حجمه ٣٥٠ ؟**

**الحل:**

١-نحسب $k=353/25=14$

٢-نختار إحدى وحدات المعاينة من أول ١٤ وحدة ولتكن ذات العدد ١٠ مثلاً.

٣-تكون وحدات المعاينة هي ذات الأرقام( ١٠، ٢٤، ٣٨، ٥٢، ٦٦، ٨٠، ٩٤، ١٠٨، ١٢٢، ١٣٦، ١٥٠، ١٦٤، ١٧٨، ١٩٢، ٢٠٦، ٢٢٠، ٢٣٤، ٢٤٨، ٢٦٢، ٢٧٦، ٢٩٠، ٣٠٤،٣١٨، ٣٣٢، ٣٤٦) **(انتبه مثال ٣ ،ص١٤٤)**.

**٣-العينة الطبقية،**

**ميزات أسلوب العينات الطبقية:**

١-يفضل استعمالها على الطرق السابقة الذكر.

٢-أن النتائج التي يتم التوصل إليها بهذا الأسلوب أكثر دقة.من البقية لان العينة تكون أكثر تمثيلاً للمجتمع وذلك بسبب اختلاف عناصر المجتمع من طبقات مختلفة منه.

**س-أراد باحث إجراء دراسة على طلبة الجامعة والبالغ عددهم ١٢٠٠٠ طالب وطالبة ،موزعين حسب النسب التالية : (٢٠% تربية، ٣٥% علوم، ٣٠% اقتصاد،١٥ % قانون) إذا اختار الباحث عينة طبقية بحجم ١٥ % فما حجم كل طبقة من هذه العينة ؟**

نحسب على القانون:n: حجم العينة المراد حسابها من المجتمع الكلي وتأخذ من السؤال ، N: المجتمع الكلي

nr: حجم المجتمع،N r: حجم المجتمع الأول

**الحل:** $\frac{n}{N} = \frac{n_r}{N_r}$

$\frac{15}{100} = \frac{n}{1200}$

$n = \frac{12000 \times 15}{100} = 1800$

١-نحسب حجم كل عينة:

عينة التربية: ١٨٠٠×٢٠/١٠٠=٣٦٠

عينة العلوم: ١٨٠٠×٣٥/١٠٠=٦٣٠

عينة الاقتصاد:١٨٠٠×٣٠/١٠٠=٥٤٠

عينة القانون= ١٨٠٠×١٥/١٠٠=٢٧٠

لو طلب (علماً بأن نسبة الذكور في الجامعة هي ٦٠% نجري العملية على جميع التخصصات

حجم الذكور في عينة التربية =٣٦٠×٦٠/١٠٠=٢١٦

حجم الإناث =٣٦٠-٢١٦=١٤٤

حجم الذكور في عينة العلوم =٦٣٠×٦٠/١٠٠=٣٧٨

حجم الإناث =٦٣٠-٣٧٨=٢٥٢

حجم الذكور في عينة الاقتصاد =٥٤٠×٦٠/١٠٠=٣٢٤

حجم الإناث =٥٤٠-٣٢٤=٢١٦

حجم الذكور في عينة القانون =٢٧٠×٦٠/١٠٠=١٦٢

حجم الإناث =٢٧٠-١٦٢=١٠٨



**٤-العينة العنقودية، راجع الكتاب (ص ١٤٦).**

**مراحل العينة العنقودية:** هي عينة تختار من المجتمع بحيث تكون وحدات المعاينة عناقيد بدلاً من أن تكون عنصر.

١- نختار عينة عنقودية وحدات المعاينة فيها العناقيد.

٢- من ضمن كل عنقود نختار عينة أخرى قد تكون عنقودية أو بسيطة.

**ملاحظة** :ومن الواضح أن العينة المنظمة يحدث بشكل أسرع من اختيار العينة العشوائية البسيطة.

**٢-العينات غير الاحتمالية:** وهي التي لا يخضع اختيارها إلى قوانين احتمالية.

**أنواع العينات غير الاحتمالية:**١-العينة الحصصية. ٢-عينة الصدفة. ٣-العينة الفرضية. ٤-عينة الكرة الثلجية.

١- **العينة الحصصية:** تقسيم حسب الفئات أو الحصص.

**ملاحظة** : الفارق بين العينة الحصصية والعينة الطبقية هو أسلوب اختيار أفراد العينة إذ لا يستعمل الأسلوب العشوائي في الاختيار بل يتم باستعمال أسلوب الصدفة.

**تستخدم العينة الحصصية في:** أ-دراسات الرأي العام. ب-الدراسات التربوية. ج-الدراسات الاجتماعية.

٢- **عينة الصدفة:** يندرج تحت تأثير هذا النوع من العينات ثلاثة أمور هي:-

١- قد ينصب اهتمام الباحث على أسهل الطرق للحصول على مشاهدات من وحدات المعاينة.

٢- قد يواجه الباحثون مشكلة عدم استجابة بعض أفراد العينة المحتارة.

٣- إن من أشهر طرق المعاينة انتشاراً في العلوم الطبيعية ما يسمى بالعينة المتواجدة (المتوفرة).

٣- **عينة الغرضية:** أي اختيار وحدات المعاينة على أساس أنها تحقق غرض الدراسة وتسمى هذه العينة بـــ(العينة الهادفة أو العينة القصدية أو العينة الحكمية).

تحدد له الوضع التربوي في فلسطين تحت ظل الانتداب البريطاني فيختار عدد من الأشخاص الذين عاصروا تلك الفترة.

**٤- عينة الكرة الثلجية:**

**طرق عينة الكرة الثلجية:-**

أ-طريقة الشريحة الرئيسية، وذلك عن طريق استقاء المعلومات بأسلوب ترتيبي من أعلى مسؤول في المؤسسة إلى أن نصل إلى أقل عامل فيها.

ب -طريقة الشريحة القطرية، وذلك عن طريق استقاء المعلومات من شرائح مناسبة من موظفي المؤسسة بدون أخذ التسلسل الوظيفي بوصفها أساساً.

٣-طريقة عينة الكرة الثلجية، تبدأ هذه الطريقة باختيار فرد معين وبناء على استجابته يقرر الباحث بمفرده أو بالاستعانة بهذا الفرد من سيكون الشخص التالي.

**ملاحظة:** تصنف بعض المراجع عينة الكرة الثلجية على أنها نوع من أنواع العينة الفرضية.

**تحديد حجم العينة:-**

**الأمور التي يتوجب على الباحث ملاحظتها عند تحديد العينة:-**

١- يظن بعضهم أنه كلما زاد حجم المجتمع بحيث أن يزداد حجم العينة.

٢- إن العامل الحاسم في تقرير حجم العينة هو تباين أفراد المجتمع.

٣- يؤدي هدف الدراسة إلى تعيين صور الخطأ المسموح به نتيجة لهذه الدراسة.

٤- في حالة العينة الطبقية نقوم بحساب حجم العينة من كل طبقة.

٥- في بعض الدراسات قد تكون هناك عدة متغيرات يراد قياسها على عنصر من عناصر العينة.

٦- تعتمد بعض الدراسات على تكلفة محددة أو زمن محدد.

٧- تؤدي العينات إلى حساب دوال إحصائية معينة من أجل إجراء تقدير معلمة معينة.



٨- في بعض الدراسات يعتمد حجم العينة على عدد مستويات المعالجة المتبعة في الدراسة.

٩- في الدراسات التي تهدف إلى اختيار فرضيات إحصائية يقع الباحث في أحد نوعين من الخطأ يسميان بالخطأ من النوع الأول.

**كيف يتم اختيار العينة:-**

١- في الدراسات **المسحية** يكفي أن نأخذ ما بين **٥% إلى ٢٠%** من حجم المجتمع بحيث تقل هذه النسبة مع زيادة حجم المجتمع.اذا كان حجم المجتمع ٨٠٠ فقد نأخذ عينة حجمها مثلا( ١٢٠= ٨٠٠× n=20/100 )
وإذا كان حجم المجتمع ٩٠٠٠ مثلاً فقد نأخذ عينة حجمها( ٤٥٠=٩٠٠٠×٥/١٠٠=n)

٢- في الدراسات **التجريبية ذات المعالجتين أو أكثر** من المستحسن أن لا يقل عدد أفراد الخلية الواحدة في التصميم الإحصائي عن **خمسة أفراد.**

٣- في الدراسات التي تهدف إلى **حساب معامل الارتباط بين ظاهرتين** يفضل أن يتراوح حجم العينة ما بين **٥٠ و١٠٠** عنصر.

٤- في الاختبارات الإحصائية التي تستخدم **اختبار كاي تربيع** يجب اختيار حجم العينة بحيث لا يقل عدد العناصر لأي خلية عن **خمس مشاهدات.**

٥- لدراسة **خصائص الاختبارات والاستبانات** يفضل تطبيق الاختبار على عينة حجمها يساوي **خمس أمثال عدد فقرات** الاختبار.

٦- عند استعمال التقريب الطبيعي لتوزيع ذات الحدين الذي نسبة النجاح فيه هي P تختار عينة حجمها N بحيث أن $5 \le np$ وكذلك $5 \le n(1-p)$

٧- إذا أردنا إنشاء فترات ٠,٩٥ ثقة باستعمال التقريب الطبيعي كمعلمة للتوزيع المعطى يفضل اختيار حجم العينة n بحيث أن $n \rangle 25G^2$ : حيث $G$ هو معامل التواء التوزيع.

٨- عند تقدير الوسط الحسابي u بالإحصائي $\bar{x}$ بحيث يكون الباحث على ثقة مقدارها $100(1-u)$ بأن الخطأ في التقدير $\left|\bar{x}-u\right|$ لا يزيد عن $d$ فإننا نختار عينة حجمها $n=\left(2a/2-s/d\right)^2$ حيث $s$ يتباين التوزيع $2a/2$ هي المئين $1-\frac{a}{2}$ من توزيع طبيعي معياري.

٩- عند تقدير نسبة ظاهرة ما $P$ فإن علينا أن نلاحظ أن الوسط الحسابي لتوزيع بيرنولي (ذات الحدين) الذي تصنف في العناصر بأنها تحقق صيغة معينة أم لا هو $u=p$ والتباين هو $s^2 \ne p(1-p)$ لهذا باستعمال نفس الأسلوب في حالة تقدير الوسط $u$ تكون $n=pq\left(\frac{2a/2}{d}\right)^2$ حيث: $a=1-p$

وإذا لم تكن لدينا فكرة مسبقة عن قيمة $p$ نأخذ أسوأ وضع وهو كون $p=\frac{1}{2}$ وعندها تكون

$$n=\frac{1}{4}\left(\frac{2s/2}{d}\right)^2$$

١٠- عندما يريد الباحث إجراء اختبار حول قيمة الوسط الحسابي $u$ لتوزيع طبيعي تباين $s^2$ معلوم وبالتحديد عند اختيار الفرضية المبدأية (الصفرية) $H_0: u=q_0$ مقابل الفرضية البديلة $H_1: u=q_1$ وكان الخطأ من النوع الأول $a$ واحتمال الخطأ من النوع الثاني $b$ فإن حجم العينة اللازمة لذلك هو:

$$n=\frac{s^2(2a+2b)^2}{(u_0-u_1)^2}$$



١١-في الدراسات التي تهدف إلى مقارنة وسطين مجتمعين لهما نفس التباين $S^2$ على مستوى الدلالة $a$ بحيث يكون الباحث متأكداً بمقدار $100(1-a)$، إن الفرق بين الوسطين لا يزيد عن $d$ فإن حجم العينة المأخوذ من كل من المجتمعين $n$ يعطي بالعلاقة:

$$n = 2\left(\frac{s\ 2a / 2}{d}\right)^2$$

١٢-في الدراسات التي **تستعمل تحليل التباين الأحادي بمقارنة كل من المستويات لمتغير واحد** على مجموعات متساوية الحجم ينصح باختيار عينة حجمها لا يقل **عن** $30k$

**ملاحظة:** يعتمد حجم العينة في بعض المسائل على أسلوب المعاينة المتبع.

***الأمور الواجب مراعاتها عند تحديد حجم العينة هي:**

١-يظن البعض أنه كلما زاد حجم المجتمع يجب أن يزداد حجم العينة وهذا خطأ لان المجتمع المتجانس في صفاته وخصائصه يكفي اختيار عينة صغيرة نسبيا منه لتمثله.

٢-العامل الحاسم في تقرير حجم العينة هو تباين أفراد المجتمع فكلما كبر التباين بين أفراد المجتمع أستوجب اختيار عينة كبيرة الحجم.

٣-يؤدي هدف الدراسة إلى تعيين حدود الخطأ المسموح به نتيجة لهذه الدراسة.

٤-في حال العينة الطبقية نقوم بحساب حجم العينة من كل طبقة والحجم الكلي للعينة هو مجموع الحجوم.

٥-في بعض الدراسات تكون هناك عدة متغيرات يراد قياسها على كل عنصر من عناصر العينة وتؤدي طبيعة متغيرها الحجم عينة مختلف عن حجم العينة بناء على متغير آخر وعند ذلك نأخذ أبر حجم ناشئ عن هذه المتغيرات ليمثل حجم العينة.

٦-تعتمد بعض الدراسات على تكلفة محددة أو زمن محدد.

٧-في الدراسات التي تهدف إلى اختبار فرضيات إحصائية يقع الباحث في أحد نوعي من الخطأ يسميان بالخطأ من النوع الأول الذي يحدث عن رفض الفرضية الصفرية HO عندما تكون HO صحيحة والخطأ من النوع الثاني الذي يحدث عند قبول الفرضية الصفرية HO عندما تكون الخطأ H2 خطأ أن لهذين الخطأين أثر في حجم العينة.

٨-في بعض الدراسات يعتمدهم العينة على عدد مستويات المعالجة المتعبة في الدراسة.

## الوحدة السادسة:-
## أدبيات البحث:

**مراجعة أدبيات البحث:**

**المقصود بمراجعة أدبيات البحث وأهميتها:-**

**البحث العلمي:** هو فحص وتقصي موضوع معين من أجل إضافة أمور جديدة للمعرفة الإنسانية.

**يهدف البحث العلمي:-**

١-التعميم. ٢-تصحيح. ٣-تحقيق. ٤-تحسين. ٥-مقارنة نتائج عملية سابقة.

من ناحية فإن العلم ظاهرة تراكمية، فهو ليس حكراً على فترة زمنية محددة.

**س((مهم)): تنطلق أهمية(فائدة) مراجعة أدبيات البحث من عدة اعتبارات اذكر ستة منها؟؟**

١-توفير الخلفية والمناخ المناسب. ٢-تكشف عن جذور المشكلة البحثية.

٣-تبرز الجوانب البحثية التي لم يتم إنضاجها من قبل. ٤-توضيح مناهج الباحثين السابقين في مجال هذا البحث.

٥-تكشف عن أي تداخلات بين هذه البحوث. ٦-تكشف عن أي تناقضات أو أخطاء في البحوث السابقة.

٧-تساعد الباحث على إجراء مقارنات بين نتائجه. ٨-تساعد الباحث على نشر المعرفة الإنسانية.

٩-تساعد الباحث على التوصل إلى صياغة دقيقة محددة لطبيعة بحثه وأهداف ١٠-تساعد الباحث للتعرف مدى أهمية بحثه

***ملاحظة: تبدأ مراجعة أدبيات البحث منذ نشوء الدافعية وتنتهي بصيغة البحث.

نشوء الدافعية، تحديد الموضوع، الهدف، التصميم، الخطة، التنفيذ، تفسير النتائج، الصيغة للبحث.

***ملاحظة: إن الاطلاع على الدراسات السابقة في مجال ما يساعد على تحديد موضوع البحث وأهداف البحث.

***ملاحظة: عند تصميم البحث تكون هناك حاجة لصيغة فرضيات معينة بالإمكان الاعتماد على نتائج الدراسات السابقة.

***ملاحظة: لا يعني وضع خطة البحث التوقف عن مراجعة تراث البحث.

***ملاحظة: لا توجد حقيقة مطلقة صحيحة دائماً بل إن صحة النتائج العلمية هي أمر نسبي.

***ملاحظة: إن التفاعل بين النظرية والتطبيق يؤدي إلى تعديل النماذج النظرية.

***ملاحظة: لا يتم تفسير نتائج البحث الجديد بمعزل عن نتائج البحوث السابقة والمعارف الأخرى.

***ملاحظة: يجب أن تحتوي صيغة البحث على مراجعة أدبيات البحث وهذا يتطلب الأمانة في النقل والدقة في التوثيق والأخلاقيات الأساسية في مناقشة آراء الآخرين.

**س: عرِّف التراث العلمي ومصادره؟؟** هو حصيلة تراكمية لجهود العلماء والأدباء والفنانين منذ نشوء الحياة إلى يومنا هذا.

*** مصادره:**

١)خبرات السابقين ٢)الآثار التي تركها السابقون(المخلفات الأثرية)**مثل:**مدينة البتراء ٤)المختصين والمعا يشين لظاهرة ما

٣) دراسة وتدوين الإنسان المخلفات الأثرية في مصادر معرفية. **مثل:** معلقات الشعر الجاهلي.

**س: اذكر مصادر أدبيات البحث(عدد المصادر المرجعية)؟؟**

**١) فهارس الكتب: هي مصنفة في أربعة صفوف هي:**

أ) فهرس المؤلفين ب) فهرس الموضوعات(طبيعة محتوى الكتاب)ج) فهرس العناوين(وفق اسم الكتاب)د) فهرس القصص.

***ملاحظة: تكون البطاقات في أي فهرس مرتبة أبجدياً.

***ملاحظة: ترتب الفهارس العربية وفق الاسم الأول للمؤلف بينما ترتب الفهارس الأجنبية وفق الاسم الأخير(اسم العائلة) للمؤلف.

**٢) فهارس الدوريات العلمية:** وتعرف الدوريات العلمية على أنها مجلات ونشرات علمية تصدر بشكل دوري مرة كل سنة أو مرتين كل سنة أو أربع مرات كل سنة أو مرة كل شهر.

**س: عرف الدوريات:** هي إحدى لمصادر المرجعية التخصصية التي تعطي كامل البحوث المنشورة في موضوعات متخصصة.

** تحتوي هذه الدوريات على نتائج بحوث جديدة وتصدر عن الجامعات، المؤسسات العلمية.

**٣) الكشافات:** هي إحدى المصادر المرجعية التي تعطي قوائم مرتبة ومصنفة لعناوين البحوث المنشورة وأسماء مؤلفيها ومكان نشرها.((تعطي ملخصات ومراجعات للبحوث السابقة))

**س: اذكر أنواع الكشافات؟؟**

**١) ملخصات ومراجعات البحوث:**هي مجلات دورية في فترات زمنية محددة توفر للقارئ ملخصات للبحوث المنشورة مصنفة وفق موضوعات معينة

**٢) الكشافات الجارية:** تستعمل لـِ: تعرف أسماء عناوين البحوث المنشورة وأسماء الباحثين ومكان نشر تلك البحوث فقط.(( ولا تعطي أي ملخصات ومراجعات للبحوث السابقة)).

**٣) كشافات الاستشهاد(الإحالات):** هي كشافات على جانب كبير من الأهمية.

**س: إن كشافات الاستشهاد(الإحالات) لها عدة استخدامات اذكرها؟؟**

١) توفر معلومات عن إنتاج باحث إذا ما عرف اسمه. ٢) توفر معلومات عن كافة البحوث المتعلقة بموضوع البحث.

٣) توفر معلومات عن كافة البحوث والباحثين من قطر معين.٤) توفر معلومات عن كافة البحوث التي أشارت إلى بحث سابق.

٥) توفر معلومات عن كافة البحوث التي أشارت إلى كلمات رئيسية.

*** ملاحظة:توفر كشافات الإحالات معلومات عن إنتاج باحث إذا ما عرف اسمه.

**س: تحتوي المكتبة على عدة أقسام تفيد الباحث اذكرها؟؟**

أ-قسم الكتب. ب-قسم المراجع. ج-قسم الدوريات والمجلات العلمية والأدبية.

د-قسم الأطروحات والمخطوطات. هـ-قسم الأفلام المصورة.



١) **قسم الكتب:** توضع الكتب في مخازن مصنفة وفق أرقام لسهل التوصل إليها بسهولة **وتحتوي** على الأمور العلمية والأدبية الأساسية لموضوعات استقرت نتائجها.

٢) **قسم المراجع: يحتوي** على أمهات الكتب والموسوعات والقواميس والجداول والإحصاءات النادرة.

٣) **قسم الدوريات والمجلات العلمية والأدبية: يحتوي** على احدث المعلومات في مجال البحث التي توصل إليها المختصون كافة حقول المعرفة

٤) **قسم الأطروحات والمخطوطات: يحتوي** على نسخ من الرسائل العلمية والمخطوطات النادرة القديمة والوثائق الرسمية والتاريخية المهمة والمصنفة.

٥) **قسم الأفلام المصغرة: يحتوي** على الأفلام لبعض الكتب أو البحوث والأطروحات غير المتوفرة في الكتب والمجلات في المكتبة.

**س((مهم)): اذكر أنواع مصادر أدبيات البحث(تصنف مصادر أدبيات البحث إلى ثلاثة أصناف اذكرها)؟؟**

١) **مصادر موقعية رئيسية:** هي مصادر مرجعية يعتمد عليها في إعداد قائمة المراجع الأولية ذات الصلة بموضوع البحث.

**من أمثلتها:** الكشافات الجارية، كشافات الاستشهاد، الملخصات والمراجع، فهارس المكتبات، معلومات الخبراء والمتخصصين.

٢) **مصادر أصلية:** هي مصادر مرجعية تعطي الحقائق على لسان مؤلفها الأصلي، والتي يعدها الباحثون المنشغلون بموضوع البحث.

**من أمثلتها:** البحوث المنشورة في الدوريات، المذكرات الشخصية، الرسائل الخاصة، الوثائق التاريخية، المخطوطات الأثرية والعلمية، الصور والرسومات، الأقوال المنسوبة لأشخاص معينين تعيناً تاماً، التقارير الحكومية.

٣) **مصادر ثانوية:** هي مصادر مرجعية تعطي حقائق معينة منقولة عن مؤلفها الأصلي، والتي تتعامل مع نتائج المصادر الأصلية فتعيد صياغتها والتعليق عليها. **من أمثلتها:** الكتب العامة والخاصة، الكتب التعليمية.

******التوثيق وترتيب قائمة المراجع*****

- **الإشارة إلى رسائل ماجستير أو دكتوراه:** اسم المؤلف، عنوان الرسالة، اسم الجامعة التي قدمت الرسالة، سنة منح الدرجة للرسالة.
- **الإشارة إلى الكتب:** اسم المؤلف، عنوان الكتاب، مكان النشر، سنة النشر، الصفحات.
- **الإشارة إلى الدوريات:** اسم المؤلف، عنوان البحث، اسم الدورية، رقم المجلد والعدد، سنة النشر، الصفحات.
- **الإشارة إلى مواد من الموضوعات:** اسم المؤلف، العنوان بين حاصرين، اسم الموسوعة، رقم الطبعة بين قوسين،رقم الجزء، الصفحات.
- **الإشارة إلى آية قرآنية:** اسم السورة، رقم الآية.

**س((مهم جداً)) اذكر خطوات إجراء مراجعة أدبيات البحث(تمر عملية إجراء مراجعة أدبيات البحث بخطوات منظمة اذكرها)؟**

١) **إعداد مسرد الكلمات الرئيسية**(كلمات المفتاح).

٢) **فحص الكشافات والملخصات والمراجعات وكشاف الإحالات:** ترتيب الكشافات ومسرد الاستشهاد وفق كلمات مفتاحيه محددة

٣) **الاطلاع على المصادر الأصلية الواردة في كشف المراجع:** تحديد أولويات المراجع التي ستبدأ بها وخصوصاً المراجع الأكثر حداثة

**س: عرف كل من:**

* **الملخصات؟؟** هي احد المصادر المرجعية حيث أن هناك جهات علمية متخصصة تصدر مجلدات تغطي ملخصات البحوث المنشورة في فترة زمنية معينة مصنفة وفق موضوعات.

* **الموسوعات؟؟** هي إحدى المصادر المرجعية التي تعطي معلومات أساسية منتقاة في موضوعات معينة.

**س: اذكر أساليب مراجعة أدبيات البحث(هناك عدة أساليب لمراجعة أدبيات البحث تختلف باختلاف أهداف البحث وطبيعته اذكر أبرزها)؟؟**

١) **أسلوب جمع الشتات.** أي إعادة صياغة عدة بحوث وتنسيق نتائجها معاً.

٢) **أسلوب المراجعة الناقدة الفاحصة.**

***** من ابرز الأمور التي تحتاج إلى النقد والتمحيص ما يلي:**

**أ)** نقد تصميم البحث لاكتشاف نقاط الضعف في التصميم. د) طبيعة المتغيرات وكفايتها وطرق قياسها والتحليل الإحصائي المتبع.

**ب)** نقد صياغة الفرضيات والأهداف لمعرفة إذا ما كانت الصيغة محددة أو تتصف بالعموميات.

**ج)** اكتشاف نو من أنواع التحيز في البحوث التي تمت مراجعتها وهذا التحيز يكون مدبر أو غير مدبر.



**٣) أسلوب جمع الحالات الخاصة ووضع اطر عامة.** قادت دراسة الحالات الخاصة إلى المحيرات، وإلى حيثيات الحدس(حدسيات).

**٤) أسلوب المقارنة.** يتم عندما تكون النتائج غير متطابقة عند معالجة مسالة معينة.

**س: إن لعملية جمع المعلومات المتصلة بأدبيات البحث أخلاقيات اذكر أبرزها؟؟**

**١)** إعطاء كل ذي حق حقه بدون التحيز إلى شخص ضد آخر. **٢)** الأمانة في النقل والفهم الجيد مع المرجع الذي ينقل عنه.

**٣)** عدم الاستهتار بالآخرين وعدم التهكم على آرائهم. **٤)** الدقة في التوثيق.

**س: تمر عملية أخذ الملاحظات من المراجع في عدة مراحل اذكرها؟؟**

**١)** البدء بالمراجع الأكثر أهمية. **٢)** عند فتح أي رسالة علمية أو بحث يجب البدء بقراءة الملخص.

**٣)** كتابة المعلومات المرجعية بدقة خلف البطاقات التي يجب تحضيرها عند قراءة البحث بالكامل.

**٤)** ملاحظة أن للبحوث نمطية معينة تشمل مقدمة قصيرة ومختصرة وفرضيات مختارة.

**٥)** استخدام **ثلاث طرق** أثناء مراجعة البحوث **وهي: أ)** صياغة المراجعة بلغتك الشخصية.

**ب)** اقتطاف الجمل الأكثر أهمية كما كتبها المؤلف. **ج)** وضع التعليقات أو الملاحظات الشخصية أثناء المراجعة وكتابتها على بطاقات.

**س: هناك عدة أخطاء يقع فيها الباحثون المبتدئون بخصوص عرض أدبيات البحث مم يؤدي إلى جعل المراجعة غير منسجمة ومترابطة وضعف البحث والنتائج اذكر أهمها؟؟**

**١)** عرض مراجعة كل بحث على انفراد بدون الربط فيما بينها.

**٢)** إعطاء جميع البحوث السابقة نفس الوزن بإعطائها المساحة نفسها من المراجعة.

**٣)** ترتيب عملية عرض المراجعة ترتيباً زمنيا بدون الاهتمام بموضوعات تلك البحوث. **٥)** عدم الدقة في التوثيق.

**٦)** الكثرة من الاقتباس والاقتطاف. **٧)** عدم تخصيص جزء من المراجعة لتعليقات وملاحظات وتفسيرات الباحث.

**٨)** الإخفاق في التعرض السليم إلى محددات الدراسة . **٩)** التركيز على نتائج البحوث التي تراجع وإغفال العناصر الأخرى للبحوث

**س: كيف يتم التخلص من تلك الأخطاء؟؟**

**على الباحث** أن يقوم بتصنيف البطاقات بشكل مناسب بحيث **يأخذ** هذا التصنيف **__الأمور التالية:__**

**١)** أهداف البحث. **٢)** كلمات المفتاح. **٣)** تصميم البحث. **٤)** الأمور التي تحتاج لمزيد من البحث والتمحيص.

**٥) نظام ترميز مناسب يساعد الباحث على: أ)** إعداد مخطط هيكلي للمراجعة.

**ب)** الفحص السريع لنقطة معينة من تلك المراجعات. **ج)** إعداد الصيغة الأولية للمراجعات بشكل منسجم.

**مثال:** أراد باحث إجراء بحث حول العوامل المؤثرة في مستوى طلبة الثانوية العامة في الرياضيات، **فكيف تعمل على تصميم مخطط هيكلي لمراجعة أدبيات هذا البحث؟؟**

**١)** محددات الدراسة السابقة. **٢)** فرضيات الدراسة السابقة. **٣)** تصاميم الدراسة السابقة.

**٤)** المتغيرات الاجتماعية الداخلة في الدراسة السابقة. **٥)** المتغيرات التعليمية الداخلة في الدراسة السابقة.

**٦)** نتائج الدراسة السابقة وتوصياتها. **٧)** الأمور التي تحتاج لتعديل أو تطوير في البحث.

**الدوريات:** هي إحدى المصادر المرجعية التخصصية التي تعطي كامل البحوث المنشورة في موضوعات متخصصة.

**مصادر أصلية:** هي مصادر مرجعية تعطي الحقائق على لسان مؤلفها الأصلي كالبحوث المنشورة في الدوريات.

**مصادر ثانوية:** هي مصادر مرجعية تعطي حقائق معينة منقولة عن مؤلفها الأصلي كالكتب العامة.



## الوحدة السابعة

**س: عرف تصميم البحث؟؟** هو إحدى خطوات إجراء البحث والتي تحدد خلالها مسالة البحث، وتحديد المجتمع الهدف، وأسلوب المعاينة، وحجم المعاينة، وحجم العينة، ومتغيرات الدراسة، وتحديد الخطوات اللازمة لإجراء البحث، ومحددات الدراسة وفرضياتها، وتحديد الأسلوب الإحصائي لتحليل النتائج.

**س: إن تصميم البحث يؤدي إلى توفير ما يلي(أهمية تصميم البحث، الهدف منه)؟؟**

١) فهم عميق لمشكلة البحث. ٣) توفير السبل المناسبة للكشف عن العقبات والصعوبات التي تواجه الباحث.

٢) توفير الأدوات اللازمة لإجراء البحث. ٤) توفير السبل المناسبة للحصول على معلومات دقيقة بأقل جهد وكلفة.

**س((مهم)): وضح علاقة تصميم البحث بتحديد مشكلة البحث(( يتضمن تصميم البحث أموراً ذات علاقة بمشكلة البحث وضح ثلاثة منها))؟؟**

١) تحديد المجتمع الهدف الذي ستؤخذ فيه العينة وتعميم نتائج الدراسة عليه. ٣) تحديد المحك الذي يعتمد عليه لإنهاء التجربة.

٢) تحديد ظروف التجربة التي يراد إجراءها من اجل خدمة الغرض المقصود في الدراسة.

**س(مهم): وضح الأمور التي يكون فيها دور الإحصائي هاما تصميم البحث؟؟**

١) وصف خطوات إجراء الدراسة في مرحلة مبكرة جداً. ٢) اختيار التصميم المناسب. ٣) وصف التحليل الإحصائي المطلوب. ٤) تحديد أسلوب(طريقة) المعاينة المناسبة. ٥) تحديد حجم العينة.

***** ملاحظة:** ليس ضرورياً أن تكون كافة التجارب بحوثاً. مثل: أن طالباً أجرى تجربة تحليل الماء إلى مكوناته من أكسجين وهيدروجين فهذه حقيقة معروفة مسبقا وليس بحثاً.

***** ملاحظة:** ليس ضرورياً أن يكون كل بحث تجريبياً. <u>مثل:</u> من يجري بحثاً في الجبر المجرد لا يعتمد أسلوبه التجربة في بحثه.

**س: اذكر أنواع التجارب( تصنف التجارب إلى ثلاثة أصناف هي))؟؟**

١) **التجربة الحقيقية.** التي يتم فيها تغيير قيم المتغير المستقل لقياس أثره على المتغيرات التابعة. ٢) **شبه التجربة.**

٣) **التجربة الحادثة مسبقاً:** لا يستطيع الباحث فيها التحكم في قيم المتغيرات لأنها حدثت مسبقاً فقط يستطيع أن يرصد ما يتم من اجل دراسته( مراجعة البحوث، البحوث التاريخية، بحوث التطور الحضاري).

***** صنّف التجارب التالية:**

- تجربة دراسة أسباب الإصابة بمرض سرطان الجلد. **<u>(تجربة حادثة مسبقاً).</u>**
- تجربة تحليل الماء إلى عناصره الأكسجين والهيدروجين. **<u>(تجربة حقيقية).</u>**
- تجربة مقارنة اثر أسلوب التدريس في تحصيل الطلبة في الرياضيات للصف السابع. **<u>(شبه تجربة).</u>**
- تجربة بيان اثر السماد إلى إنتاجية محصول معين. **<u>(تجربة حقيقية).</u>**

**س((مهم جداً)): اذكر الأمور التي <u>تحدد</u> التجربة(صياغتها)؟؟**

١) المسالة (المشكلة) المراد حلها بأسلوب تجريبي وكيفية تحديد المشكلة. ٢) المتغيرات المراد قياسها على أفراد المجتمع.

٣) التساؤلات التي تثار أثناء صيغة التجربة **وهي:**

أ) هل هذه المتغيرات قابلة للقياس؟؟ ب) إذا كان الجواب نعم للسؤال السابق، ما هي درجة دقة القياس المطلوبة؟؟

ج) ما هي الأدوات والأجهزة اللازمة من اجل قياس هذه المتغيرات؟؟ د) كيف تتم معالجة المتغير المستقل؟؟

**س((مهم)): عدد معايير التصميم الجيد للبحث((كي يتوصل الباحث إلى تصميم جيد لبحث يقوم على طريقة علمية عليه أن يحدد بعض الأمور بشكل واضح بيِّن هذه الأمور))؟؟ أن يحدد ما يلي:**

١) مسالة(مشكلة )البحث وأهدافها . ٢) المتغيرات المراد قياسها. ٣) المشاهدات التي سيتم أخذها. ٤) طريقة المعاينة المستخدمة. ٥) النموذج الرياضي الذي يصف التجربة. ٦) فرضيات الدراسة الواجب اختيارها. ٧) أسلوب أو خطوات تحليل نتائج الدراسة.

٨) حجم العينة. ٩) محددات الدراسة. ١٠) ترتيب إجراء التجربة على العناصر التي تؤخذ منها القياسات.

***** نشر سليمان عربيات وعبد الفتاح القاضي في مجلة دراسات المجلد الثاني عشر، العدد الخامس، عام١٩٨٥ بحثاً حول صناعة الدجاج اللاحم.**

**المطلوب: <u>ضع تصورك لتصميم البحث(ضع تصميماً لبحث هذه المشكلة) الذي تريد القيام به؟؟</u>**

**مشكلة البحث:** تغذية ورعاية الدجاج اللاحم لتحقيق أقصى ربحية بدون التأثير في المستهلك بشكل يثقل ميزانيته.



**المتغيرات الداخلة في الدراسة:** نوع الصيصان التي يراد تربيتها، نوع الغذاء المقدَّم للصيصان، العناية الطبية، تكلفة التربية المنظورة وغير المنظورة، هامش الربحية المطلوب، طريقة التسويق.

**مجتمع الدراسة وعينتها:** مزارع تربية الدجاج اللاحم في منطقة معينة(أو قطر معين)، عينة طبقية من هذه المزارع حيث الطبقات هي أنواع الصيصان، أنواع الغذاء.

**فرضيات الدراسة:** تربية الدجاج من النوع(أ) أفضل من النوعين(ب،جـ) المتوفرين في السوق.

**أسلوب تحليل البيانات:** حساب بعض قيم النزعة المركزية والتشتت ورسومات توضح البيانات التي تم التوصل إليها بالإضافة إلى استخدام أسلوب تحليل التباين لاختبار فرضية البحث.

**س((مهم)): اذكر أنواع التصاميم البحثية(تصنَّف التصاميم البحثية إلى ثلاثة صنوف اذكرها)؟؟**

١) **التصاميم الوصفية.** التي **تهدف** إلى ما هي الأمور الناتجة ومواصفات تلك الأمور. **مثل:** ما هي النشاطات التي يمارسها طلبة الصف التاسع؟؟ وما نسبة تكرار كل نشاط أسبوعيا؟؟

٢) **التصاميم التفسيرية(السببية):** التي **تهدف** إلى اكتشاف العلاقات السببية الممكنة بين المتغيرات، والتي تعتمد على التجارب الحادثة مسبقاً. **مثل:** هل يؤدي التدخين إلى الإصابة بسرطان الرئة؟؟

*** **ملاحظة:** يستطيع هذا النوع من التصاميم أن يفسر العلاقات السببية ولكنه لا يستطيع أن يؤكدها.

٣) **التصاميم التجريبية:** التي **تعتمد** على التجارب الحقيقية أو شبه التجربة.

**س(مهم جداً): اذكر صنف المتغيرات بناءً على العلاقات الممكنة بينها ؟؟**

١) **المتغير المستقل** هو العامل الذي يقاس أو يتم اختياره من قبل الباحث من اجل تبيين أثره في ظاهرة أخرى.

٢) **المتغير التابع:** هو المتغير الذي تتم مشاهدته وقياسه من اجل بيان أو تحديد اثر المتغير المستقل فيه أو تحديد ذلك.

*** **ملاحظة:** تسمى المتغيرات المستقلة بالعوامل، وتسمى التغيرات في قيم المتغير المستقل بالمستويات.

٣) **المتغير المعدَّل:** أي انه إذا كان X المتغير المستقل وكان YY المتغير التابع وتوقعنا أن طبيعة العلاقة بين Y،X تتغير بتغير مستويات متغير ثالث Zفان Z يسمى المتغير المعدَّل. وهو متغير مستقل ثانوي

٤) **المتغير المضبوط(المنضبط):** المتغير الذي يهدف إلى ضبط عملية إجراء التجربة حتى تكون النتائج مقبولة ويمكن تفسيرها، والذي يضبطه الباحث من اجل حذف أثره أو تحييد أي اثر له في المشاهدات في المتغير التابع. وهو متغير مستقل ثانوي.

*** **ملاحظة:** لا تذكر المتغيرات المضبوطة صراحة في فرضيات البحث لكنها في طريقة البحث.

٥) **المتغيرات المتداخلة:** المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع من الناحية النظرية ولكن لا نستطيع قياسها أو نراها أو نتعامل معها ولكن يمكن أن نستدل عليها أو نستنتج أثرها من آثار المتغيرات المستقلة والمعدَّلة على المتغيرات التابعة.

*****مثال: حدد المتغيرات في الفرضية التالية:" معامل ارتباط المعدَّل التراكمي ومقياس الذكاء لدى الطلاب اكبر مما هو عليه لدى الطالبات".**

- **المتغير المستقل:** الذكاء. - **المتغير التابع:** المعدَّل التراكمي. - **المتغير المعدل:** الجنس(ذكور وإناث).

***** مثال: حدد المتغيرات في الفرضية القائلة:" بأنه من ضمن الطلبة الذين من نفس العمر ونفس الذكاء يتزايد أداء المهارة مع ازدياد عدد التدريبات التي يحاولها الطلبة الذكور ولكن تقل هذه الزيادة بين الطالبات وهذا يعني أن التدريب يزيد من كمية التعلم".**

- **المتغير المستقل:** عدد التدريبات. - **المتغير التابع:** أداء المهارة. - **المتغير المعدَّل:** الجنس.

- **المتغير المضبوط:** العمر، الذكاء. - **المتغير المتداخل:** كمية التعلم.

***** مثال: حدد المتغيرات في الفرضية التالية:" هناك ارتباط مباشرو معبر بين أسلوب المدير والمتغيرات الثلاثة التالية، علاقات المدير بالموظفين، وتنظيم العمل، ونفوذ المدير".**

**المتغير المستقل:** أسلوب المدير **المتغير التابع:** علاقات المدير بالموظفين،وتنظيم العمل،ونفوذ المدير. **المتغير المعدَّل:** نفوذ المدير

*** **نماذج من التصاميم البحثية وهي:** ١) التصاميم الوصفية(المسحية).٢) التصاميم التجريبية.٣) التصاميم التفسيرية.

*****أولاً: نماذج من التصاميم الوصفية(المسحية)...**

**س: هناك ثلاث أنواع من الدراسات أو التصاميم الوصفية(المسحية) اذكرها؟؟**

١) **الدراسات الاستعراضية:** هي الدراسات التي تستعرض البيانات أو المعلومات المتوفرة في سجلات سابقة(ماضية).

- **مزاياه:** لها نتائج جيدة في الكثير من الدراسات. - **عيوبها:** اعتمادها على سجلات غير كافية.



٢) **الدراسات الجارية:** هي الدراسات التي تهدف إلى جمع بيانات أو معلومات عن أفراد الدراسة(خلال فترة الدراسة).

٣) **الدراسات المستقبلية:** هي الدراسات التي تهتم بمتابعة حالات الدراسة في فترات لاحقة(مقارنة معلومات تم الحصول عليها من أفراد الدراسة بمعلومات سيتم الحصول عليها).

**==> هنا مهم: - إن تصميم الدراسات الجارية والدراسات المستقبلية يحتاج إلى تحديد عدة أمور اذكرها؟؟**

١) تصميم أداة البحث وإجراء دراسة استكشافية عليها لتعديلها. ٣) تحديد الخطوط التنفيذية لإجراء الدراسة.

٢) تحديد أسلوب المعاينة المناسبة بما في ذلك حجم العينة( أفضل الأساليب المتبعة هي المعاينة الطبقية).

- **إن تصميم الدراسات الاستعراضية يحتاج فقط إلى:** الرجوع إلى سجلات مناسبة وجمع معلومات ضرورية للدراسة وبالقدر الكافي.

**س: يكون المطلوب فيه ضع تصميماً مناسبا لهذه الدراسة((كيف يصمم الباحث هذه الدراسة))؟؟**

**س(مهم جداً): أراد باحث تعرف رأي الطلبة في الوجبات الغذائية التي يقدمها المطعم الجامعي في إحدى الجامعات فكيف يصمم الباحث هذه الدراسة؟؟؟؟**((الإصابة بالأمراض المختلفة في منطقة ما، وظاهرة التسول وأسبابها)).

- **نوع هذه الدراسة:** وصفية(مسحية).

- **يصممها الباحث وفق الخطوات التالية:**

١) يحدد الباحث العناصر الرئيسية المتعلقة بالوجبات والتي يرغب في الحصول على رأي الطلبة بخصوصها مثل: سعر الوجبة، القيمة الغذائية.

٢) استشارة بعض الطلبة والعاملين في المطعم لتحديد هذه العناصر((في دراسات كالتسول يستشير الباحث المختصين من علماء النفس،..الخ.

٣) يصمم الباحث أداة البحث المناسبة على صيغة استبانه تحوي كافة العناصر المراد الاستفسار عنها.

٤) يصمم الباحث كشف تفريغ البيانات بعد الحصول عليها على شكل جداول تكرارية لكل فقرة من فقرات الاستبانة.

٥) يجري الباحث دراسة استطلاعية عن مدى ملائمة الاستبانة وشمولها وإجراء أي تعديل عليها إن لزم.

٦) يحدد الباحث أسلوب المعاينة لجمع البيانات. ٧) يحدد الباحث حجم العينة وقد يكون أسلوب العينة المنتظمة أسلوباً مناسبا لهذه الدراسة.

٨) يحدد الباحث أسلوب وصف البيانات التي ستجمع وقد يتضمن ذلك رسومات وجداول توضح الفوارق في وجه نظر الجنسين على كل فقرة من فقرات الاستبانة وحساب النسب المئوية على كل استجابة.

**س: صنّف التصاميم الوصفية التالية إلى: استعراضية، جارية، مستقبلية؟؟**

- تصميم دراسة تصف ظاهرة الازدحام المروري في منطقة معينة. **(جارية)**
- تصميم دراسة تصف ظاهرة ارتفاع نسبة المواليد في شهور معينة من السنة وانخفاضاً في شهور معينة أخرى. **(استعراضية)**
- تصميم دراسة تصف اثر الصقيع في الإنتاج الزراعي. **( مستقبلية)**
- تصميم دراسة تصف العلاقة بين كميات الأمطار، وإنتاجية بعض الحبوب كالقمح والشعير والكرسنة. **( مستقبلية)**
- تصميم دراسة تصف الأخطاء الشائعة في استعمال اللغة العربية من قبل طلبة مرحلة معينة. **( جارية)**
- تصميم دراسة تصف أنواع الجرائم المنتشرة في منطقة معينة. **(جارية)**

***** ثانياً: نماذج من التصاميم التجريبية...**

**(١) تصميم المقارنات الثنائية. ٢) التصاميم العاملية. ٣) التصاميم التتابعية))**

**س((مهم جداً)): ما هي الأمور التي يتوجب على الباحث أخذها بعين الاعتبار عند تصميم التجارب؟؟**

١) **تحديد** كل من: **المشكلة** المراد حلها بشكل واضح ومتكامل، **ومنطقة** التجربة.

***** ملاحظة:** إن جميع الدراسات التجريبية هي دراسات مقارنة ولكن قد يكون شكل المقارنة صريحاً أو ضمنياً.

٢) الزيادة من **حساسية التجربة** من خلال اختيار حجم العينة المناسب بهدف تقليل اثر الصدفة في تقرير النتائج.

٣) في الدراسات التي تهدف إلى مقارنة مجموعتين أو أكثر يتوجب على الباحث **التأكد** أن ظروف الاختبارات متشابهة(متجانسة).

٤) تحديد **المجموعتين** التاليتين بشكل واضح وهما: مجموعة **التجربة** والمجموعة **الضابطة**.

٥) عند وصف تنفيذ خطوات التجربة يجب **استعمال طريقة العمى الثنائي** ما اجل **إلغاء اثر التحيز**.

***** تصميم المقارنات الثنائية**( إجراء مقارنة بين أمرين وهنا يتوجب على الباحث تحديد نوع المتغيرات).

**س: تصنّف هذه التجارب (تجارب المقارنات الثنائية) إلى صنفين اذكرهما؟؟**

١) التجارب التي تستعمل عينات متقاربة. ٢) التجارب التي تستعمل عينة واحة فقط.



**س((مهم)): من أصناف التجارب المستخدمة في تصاميم المقارنات الثنائية تجارب العينات المتقاربة ما هي التصاميم المناسبة لطبيعة هذا النوع من التجارب؟؟**

١) المقارنة البسيطة لأزواج من أفراد العينات بحيث يكون أفراد الأزواج المتقارنة متماثلة ومثل هذا التصميم يتطلب ثبات العوامل الأخرى.

٢) المقارنة المنتظمة وخصوصاً في الدراسات البيولوجية.

٣) العينات المنقسمة أي تقسيم كل عنصر من عناصر العينة إلى جزأين متماثلين.

**س: من أصناف التجارب المستخدمة في تصاميم المقارنات الثنائية تجارب العينة الواحدة ما هي التصاميم المناسبة لطبيعة هذا النوع من التجارب؟؟**

١) استعمال معالجات مختلفة لتوضيح هذا التصميم. ٢) استعمال طرق اختبار مختلفة للصفة موضوع البحث.

٣) الاستعانة بملاحظتين مختلفتين. ٤) استعمال مناسبات مختلفة.

**س: من ناحية ثانية أن البحوث تصنف إلى:**

١) بحوث عملية. ٢) بحوث نظرية. ٣) بحوث نظرية وعملية تنشا مثلاً : في مجال لعلوم الفيزيائية.

***** ثالثاً: نماذج من التصاميم التفسيرية...**

******من أهم الدراسات التي تحتاج إلى تصاميم تفسيرية التي تحتوي على الجداول ثنائية التصنيف **ومثال عليها:** معاملات التجانس الارتباطية

**مثال: أراد باحث أن يدرس إمكانية وجود علاقة بين علامة الثانوية العامة والمعدل التراكمي عندج التخرج من الجامعة. فكيف تصمم هذه الدراسة؟؟**

١) يختار الباحث عينة مناسبة من خريجي الجامعات.

٢) يحصل الباحث على أزواج مرتبة(X ، Y) من علامات الثانوية X ومعدل التخرج Y لكل طالب.

٣) يحسب الباحث معامل ارتباط بيرسون وقد يستخدم اختبار t لاختبار استقلالية X عن Y أو اختبار أي فرضية حول قيمة معامل ارتباط X مع Y.

**ملاحظة:** اخترنا معامل بيرسون هنا لان المتغيرات متصلة وهدف الدراسة هدف تفسيري لإمكانية وجود علاقة بن متغيرين.

**مثال: أراد باحث أن يدرس إمكانية استقلال (عدم وجود علاقة) عادة التدخين والإصابة بسرطان الرئة. فكيف تصمم هذه الدراسة؟؟**

١) يختار الباحث عينة ممثلة من أفراد المجتمع.

٢) يصنف الباحث أفراد العينة وفق قاعدة(مدخن، غير مدخن) ويصنف أفراد العينة وفق قاعدة (مصاب بسرطان الرئة، غير مصاب بسرطان الرئة)

٣) يقوم الباحث بتحضير جدول تجانس(توافق) كالتالي:

| | مصاب بسرطان الرئة | غير مصاب بسرطان الرئة |
|---|---|---|
| مدخن | | |
| غير مدخن | | |

٤) يستعمل الباحث أسلوباً إحصائياً مناسباً لاختبار استقلالية أسلوبي التصنيف وهو اختبار $x^2$

**ملاحظة:** اخترنا كاي تربيع هنا لان المتغيرات غيرمتصلة(ثنائية) وهدف الدراسة هدف تفسيري لإمكانية وجود علاقة أو عدم وجود علاقة بين المتغيرين.

## الوحدة الثامنة

**<u>س: عرف تقرير البحث؟؟</u>** هو الصيغة المكتوبة التي توضح مشكلة البحث وطريقة معالجتها ونتائجها ومحدداها وتوصيالها مرتبة في أجزاء ذات ترتيب يحتوي على مواد تمهيدية ومتن البحث والمواد المرجعية.

**<u>س((مهم)): صفات الباحث الجيد والتي تميزه عن الشخص العادي؟؟</u>**

١) الأمانة والدقة العلمية عند التوثيق. ٢) الشك والبحث وإبطال الرأي وإثباته. ٣) الفضول الفكري.

٤) ُبعده عن الميول وتجاهل أي وسيلة متاحة توصله للحقيقة التي يريد. ٥) الإنصاف. ٦) الموضوعية. ٧) عدم التشهير.

٨) وصف النتائج وتفسيرها. ٩) الدقة في النقل و تعاونه مع الباحثين الآخرين. ١٠) استيعاب قول الآخرون واحترام رأيهم.

**<u>س((مهم)):عند إجراء أي بحث يتوجب على الباحث أن يراعي الأمور الاخلاقة اذكرها باختصار؟؟</u>**

١) الإشارة الواضحة إلى جذور المشكـــلة وإعطاء كل ذي حق حقه بأمانة.



٢) عدم الإطالة في الأمور الواضحة وعدم القفز عن المواقف التي تحتاج إلى توضيح.

٣) عند استخدامه أسلوباً في حل مسالة ما تختلف عن مسألته يجب توثيق الأمر وإعطاء الباحث الآخر حقه.

٤) أن يكون أميناً في النتائج التي توصل إليها وعدم تزويرها وخاصة في البحوث العملية.

**س((مهم)):ما هي فوائد المخطط الهيكلي لتقرير البحث؟؟**

١) يعطي تكرارا(تعداداً) للأفكار المهمة. ٢) إبراز أهمية البحث. ٣) عدم الإكثار من مستويات العناوين للبحث.

٤) يساعد الباحث في الكشف عن التغيرات في البحث وسدها ويساعد في أن لا يبقى محتاراً في ترتيب الأفكار.

٥) يساعد الباحث على وضع ترتيب للأفكار التي ستظهر في تقرير البحث وفق البنود والوحدات.

٦) إبراز العلاقة المنطقية بين الحقائق التي توصل إليها الباحث. ٧) تشكيل العناوين الرئيسية للبحث

***** ضع مخططاً هيكليا لتقرير بحث ضمن مجال اهتمامك؟؟**

- **عنوان البحث:** دراسة مقارنة بين طرق التصنيف. - **المواد التمهيدية:** العنوان، الشكر، المستخلص، المحتويات.

- **متن البحث:** *الوحدة الأولى:* مشكلة البحث، أهمية المشكلة، تعريف بأجزاء البحث.

*الوحدة الثانية:* مراجعة الدراسات السابقة حول طرق التصنيف، محكمات المقارنة لطرق التصنيف.

*الوحدة الثالثة:* نتائج طرق المحاكاة للحصول على البيانات التي تطبق عليها طرق التصنيف.

- **المواد المرجعية:** المراجع.

**س: كيف يتم تنظيم شكل تقرير البحث((ما هي أقسام تقرير البحث الرئيسية))؟؟ وهي ثلاثة أقسام:**

**أولاً: المواد التمهيدية وتشمل:**

أ) العنوان. ب) التقدمة والشكر. ج) المستخلص. د) قائمة المحتويات والجداول والرسومات والأشكال والتوضيحات.

**ثانياً: متن البحث ويشمل:** أ) وحدة المقدمة. ب) تقرير الدراسة ويقسم إلى وحدات وأقسام مناسبة. ج) وحدة الملخص.

**ثالثاً: المواد المرجعية وتشمل:** أ) قائمة المراجع. ب) الملاحق والكشافات.

***** ملاحظة:** عند صياغة تقرير البحث يجب ملاحظة كل وحدة ما عدا وحدتي المقدمة والخاتمة.

**س((مهم)): وضح الفروق بين مشروع البحث وتقرير البحث؟؟**

١) **مشروع البحث:** يتكون من جزأين فقط هما: أ) المقدمة. ب) الطريقة.

**تقرير البحث:** يظهر هذان الجزءان(المقدمة والطريقة) فيه.

**٢) الفارق الوحيد بينهما(مشروع البحث، تقرير البحث) هو في صيغة الأفعال:**

أ) **مشروع البحث:** يستخدم فيه الفعل المضارع أو المستقبل. ب) **تقرير البحث:** يستخدم فيه الفعل الماضي.

٣) **تقرير البحث** يحوي أقسام إضافية أخرى(المواد تمهيدية، متن البحث، المواد المرجعية). ٤) **تقرير البحث:** اعم واشمل من مشروع البحث.

**س((مهم)): اذكر أهمية تقرير البحث؟؟**

١) يعكس صفات الباحث الأخلاقية ومدى أمانته العلمية. ٢) يعكس قدرات الباحث العلمية.

٣) يعكس أسلوب الباحث في التعبير عن نفسه. ٤) يعتبر سجلاً وثائقياً للباحث بحيث يرجع إلى نتائجه كلما دعت الحاجة.

٥) يعتبر حجر الزاوية لمشاكل بحثية إضافية. ٦) يعتبر ملخصاً لأدبيات بحث سابقة.

**س: عدد عناصر تقرير البحث؟؟**

**((١) المواد التمهيدية. ٢) المستخلص. ٣) قسم المقدمة. ٤) قسم طريقة البحث. ٥) المواد الختامية))**

**١) المواد التمهيدية وتشمل:**

**أولا:العنوان ويتضمن:** عنوان البحث، الجهة المقدمة إليها الرسالة العلمية أو البحث، اسم مقدم البحث، الشهر والسنة التي قدم فيها البحث، عنوان الباحث).

***** من أساليب صياغة العنوان المناسب للبحث ما يلي:**

١) الأسلوب الذي يوضح طريقة البحث مثل: دراسة تاريخية في...، دراسة تجريبية في...

٢) الأسلوب الذي يوضح طبيعة الموضوع مثل: تساؤلات في...، تحقيق في...

**ثانياً:** التقدمة والشكر. **ثالثاً:** قائمة المحتويات. **رابعاً:** قوائم التوضيحات والجداول.



**٢) المستخلص** ( هو جزء من تقرير البحث لا يزيد عن ١٥٠ كلمة يمثل موجز البحث **ويحدد ما يلي:** مشكلة البحث وأسلوب معالجتها والنتائج التي تم التوصل إليها ومجال تطبيق تلك النتائج).

**٣) قسم المقدمة ويحوي ما يلي: أ)** مشكلة البحث.**ب)** مراجعة أدبيات البحث. **ج)** فرضيات البحث.**د)** أهمية البحث.

***** ملاحظة:** أن التبرير المنطقي يعتمد على أسس نظرية ذات علاقة بالفرضيات المصاغة.بنما التبرير العلمي يعتمد على أسس تجارب سابقة.

***** أراد باحث إجراء دراسة تهدف إلى مقارنة أربعة أنواع من إطارات السيارات، اذكر فرضية مناسبة لهذه الدراسة وبعض محدداتها؟؟**

- **الفرضية الصفرية:** لا توجد فوارق بين الأنواع الأربعة من الإطارات.

- **محدداتها: أ)** طبيعة الطرق التي ستستخدم عليها الإطارات في أثناء الدراسة. **ب)** نوع السيارة المستخدمة وطريقة قيادتها.

**ج)** مواضع تركيب الإطارات في السيارات أمامية أو خلفية في جهة اليمين او اليسار.

**٤) قسم طريقة البحث**

**س: يحتوي قسم طريقة البحث على خمسة أمور اذكرها؟؟**

**أولاً:** مجتمع البحث والعينة. **ثانياً:** أدوات البحث.

***** أراد باحث تعرُّف أسباب ضعف طلبة الصف الخامس في منطقة الخليل في العمليات الأربع على الكسور العشرية، حدد مجتمع الدراسة وصف الأسلوب المناسب لاختيار عينة الدراسة؟؟ وحدد خطوات إعداد أداة هذه الدراسة؟؟**

**الفرع الأول:**

**أ) مجتمع الدراسة:** جميع طلبة منطقة الخليل من طلاب الصف الخامس ذكوراً وإناثاً وفي كافة القرى التابعة لمنطقة الخليل وباختلاف أنواع المدارس حكومية أو خاصة أو وكالة غوث.

**ب) قد يكون أسلوب العينة: الطبقية** هو أسلوب مناسب لاختيار عينة الدراسة على اعتبار الجنس كطبقة والمناطق الجغرافية في الخليل كطبقة أخرى ونوع المدارس كطبقة ثالثة ونختار عينة تتناسب وعدد أفراد كل طبقة حيث عدد الطبقات= عدد طبقات الجنس × عدد طبقات المناطق × عدد طبقات نوع المدارس.

**الفرع الثاني:** ١) نحدد أهداف تدريس الكسور العشرية. ٢) نحدد محتوى منهاج الصف الخامس في الكسور العشرية.

٣) نعد جدول المواصفات. ٤) نكتب مسودة فقرات اختبار الكسور العشرية. ٥) نعرض الفقرات على الخبراء.

٦) نجد مقياس صدق وثبات الاختبار. ٧) نجري التعديلات الأخيرة على الاختبار. ٨) نطبق الاختبار في شكله النهائي.

**ثالثاً:** المتغيرات الداخلة في البحث وقياسها. ***** هناك نوعان من المتغيرات المستقلة هما:**

١) **متغير المعالجة:** الذي يتطلب تحديد مستويات المعالجة. **مثل:** المتغيرات التجاذب العاطفي.

٢) **المتغير المقاس:** تستخدم إلى جانب متغير المعالجة أو بديلا عنه. **مثل:** الذكاء، الشخصية.

**رابعاً:** الأسلوب(المنهجية)**يتضمن الأمور التالية:**الترتيب الفعلي، الزمن لكل خطوة، التعليمات المعطاة، الإيجاز، الاستجوابات، الاحتياطات المتبعة في الدراسة). **خامساً:** تحليل البيانات.

**٥) المواد الختامية** يجب أن تكون تلخيصية **وتشمل:**

**أ) قسم النتائج:** هو جزء من تقرير البحث يهدف إلى تلخيص النتائج وتفسيرها والتوصل إلى نظريات عامة إضافة إلى التوصيات الناجمة عن البحث.

***** ملاحظة:** أفضل طرق إخراج قسم النتائج يكون بدلالة الفرضيات التي وضعتها الدراسة بغرض فحصها.

**ب) قسم المناقشات والتوصيات.**

***** ابرز مهام(أهدافه) قسم المناقشات :**تلخيص النتائج، تفسير النتائج، التكامل، التنظير، التوصيات والتطبيقات). ***** علل يعتبر هذا القسم من أصعب أقسام تقرير البحث؟؟ بسبب:** عدم إمكانية وضع اطر عامة له، لأنه يعتمد على مدى تعمق الباحث في بحثه لموضوع، لأنه يتطلب استعمال خيال المؤلف وعلمه لمناقشة أبرزه من خلال المناقشة.

**ج) الكشافات:** هي نادرة الوجود في تقارير البحث وتظهر في الرسائل العلمية.



**س: اذكر معايير إعداد التقرير الجيد للبحث(هناك بعض الأمور التي يجب ان تتوفر في تقرير البحث حتى يكون تقريراً جيداً وضح هذه الأمور)؟؟**

**١)** التنظيم والتخطيط بشكل متسلسل ومترابط. **٢)** الدقة والأمانة العلمية.

**٣)** الانسجام من حيث طريقة الإخراج والترقيم ووحدة الأسلوب. **٤)** الوضوح من حيث العرض السليم واللغة السليمة.

**٥)** الثقة لدى القارئ من خلال ثقته بكل من: الباحث والبحث. **٦)** تركيب الموضوع.

**٧)** سلامة اللغة من الأخطاء الإملائية ووضوحها وكتابتها بلغة الباحث. **٨)** الجداول والرسومات المختصرة والبسيطة.

**٩)** الروية وعدم التسرع. **١٠)** القواعد الشكلية. **١١)** صدق أدوات البحث وثباته.

**س: اذكر الأطراف والجهات التي تقوم بتقويم تقرير البحث ؟؟**

**١)** الباحث نفسه. **٢)** المشرف على البحث. **٣)** جمهور المهتمين بالبحث.

**س: اذكر أسس تقويم تقرير البحث؟؟**

**أ) ذاتياً: من خلال الأخذ بالأمور التالية:** **١)** تطوير وكتابة البحث بما يتفق مع ملخص البحث.

**٢)** وجود فكرة واحدة على الأقل في كل فقرة. **٣)** لغة الباحث الشخصية.

**٤)** قراءة البحث بشكل ممتع. **٥)** خلو البحث من الأخطاء اللغوية ومراعاة الدقة والاقتباس والإشارة إلى المراجع.

**ب) من قبل المشرف: من خلال الأخذ بالأمور التالية:** **١)** تصنيف البحث بشكل مناسب.

**٢)** ترتيب البحث بشكل منطقي ومناسب. **٣)** أن يكون طول البحث مناسب مع محتوياته.

**٤)** الوضوح في النتائج والتفسيرات المعطاة. **٥)** أن يعكس عنوان البحث محتوى البحث بشكل واضح.

**ج) الجمهور الذي يطلع على البحث: من خلال الأخذ بالأمور التالية:**

**١)** تحديد المسالة المراد عرضها. **٢)** الأسلوب المتبع في إجراء البحث. **٣)** النتائج التي توصلت إليها.

**٤)** مجالات تطبيق نتائج البحث. **٥)** التخمينات والامتدادات لهذه النتائج.

***** الملحق:** جزء من تقرير البحث قد يظهر في بعض البحوث ولا يظهر في بحوث أخرى حيث يعطي أموراً لا تقع ضمن الأجزاء الأخرى من البحث كالاستبيانات المستخدمة في الدراسة.

**انتهى الملخص مع تمنياتنا لكم بالنجاح**



